



**قبل أن
تبدأ**

قبل أن تبدأ

8	مساحة عمل الكمبيوتر	القسم 1
8	1-1 مقدمة	
8	2-1 بدء التشغيل	
9	3-1 مكان العمل	
9	4-1 الفأرة	
11	5-1 استعمال كمبيوتر محمول	
12	6-1 شريط المهام	
12	7-1 المؤشرات	
12	8-1 إيقاف تشغيل الكمبيوتر	
13	لوحة المفاتيح	القسم 2
13	1-2 لوحة المفاتيح	
13	2-2 مهارات الكتابة الأساسية	
15	3-2 مؤشرات لوفيس 2010	
17	النوافذ	القسم 3
17	1-3 النوافذ	
18	2-3 التقرير في نافذة تحتوي على ملفات ومجلدات	
18	3-3 التقرير في نافذة برنامج	
19	الشريط	القسم 4
19	1-4 الشريط	
19	2-4 إظهار مربعات الحوار	
20	3-4 زر لوفيس	
20	4-4 علامات الترميز السياقية	
20	5-4 شريط أدوات الوصول السريع	
21	نظام المساعدة	القسم 5
21	1-5 المساعدة الإلكترونية	
21	2-5 مساعدة النظام	
22	3-5 استعمال المفهرس	
22	4-5 مساعدة البرنامج	
23	5-5 استعمال خيار البحث	
25	6-5 المعالجات	
26	الإعدادات	القسم 6
26	1-6 الإعدادات الافتراضية	
28	2-6 الإعدادات الافتراضية للبرامج	

القسم 1 < مساحة عمل الكمبيوتر

1-1 مقدمة

نصحك أن تقرأ القسم "قبل أن تبدأ" بأكمله إذا كنت تستعمل الكمبيوتر لأول مرة أو إذا كنت لا تزال مبتدئاً. إن تخصيص الوقت الكافي لكي تصبح متمرساً بالمهارات الأساسية المذكورة أدناه سيساعدك على التقدم في المقررات الأخرى. يشكّل المقرّر "قبل أن تبدأ" نقطة انطلاق مفيدة لأنه يحتوي على معلومات عملية ستساعد في جعل مصطلحات الكمبيوتر الأساسية مألوفة وستفصل معدات الكمبيوتر الأكثر شيوعاً. هناك قسم منفصل مخصص لاستعمال الكمبيوترات المحمولة، بالأخص طاقة البطارية، لوحة اللمس ولوحة المفاتيح، وكيفية العناية بالكمبيوتر المحمول أثناء استعماله. تنطبق الأقسام المتبقية سواء كنت تستعمل كمبيوتراً محمولاً أو كمبيوتراً مكتبياً.

2-1 بدء التشغيل

1-2-1 تشغيل الكمبيوتر

أول شيء عليك القيام به لبدء العمل هو تشغيل الكمبيوتر (راجع القسم 1-5 إذا كنت تستعمل كمبيوتراً محمولاً). في كمبيوتر مكتبي نموذجي، هناك زر للطاقة موجود على صندوق النظام. تأكد أن سلك طاقة الكمبيوتر موصول بحبس الجدار واضغط زر الطاقة. ستومض مختلف الأضواء عادةً وسيتم تنشيط شاشة الكمبيوتر. إذا لم يحصل هذا، اضغط زر الطاقة على الشاشة. سيظهر نص على الشاشة يدل على أنه يتم تشغيل نظام ويندوز. بناءً على الطريقة التي تم إعداد الكمبيوتر بها، قد تحتاج إلى "تسجيل الدخول" باستعمال كلمة مرور تم إعدادها لك. وإلا سيتابع الكمبيوتر بدء التشغيل. يستغرق هذا بضع دقائق إلى أن تظهر شاشة تشبه التالية.



3-1 مكان العمل



بعدما ينتهي الكمبيوتر من بدء التشغيل، تسمى الشاشة التي تظهر سطح المكتب، إنه يسمى سطح المكتب لأنك ستعمله مثلما تستعمل طاولة المكتب الحقيقي، حيث يمكنك فرز وإدارة ملفات الكمبيوتر، فتح وتحرير المستندات. الصور الصغيرة على سطح المكتب التي يوجد نص تحتها تسمى رموز، وهي تمثل الشبكات أو البرامج المخزنة في الكمبيوتر (سنناقشها لاحقاً).

4-1 الفأرة

الفأرة هي إحدى الوسائل الرئيسية للتحكم بالكمبيوتر. إنها جهاز صغير تحركه يديك. بتحريك الفأرة، ستتحكم بالمؤشر، وهو سهم صغير يظهر على الشاشة. هذا يمكنك من فتح وإغلاق وتعديل برامج الكمبيوتر.



تتضمن الفأرة عادة ثلاثة أزرار أساسية: زر أيسر وزر اليمن وعجلة تمرير في الوسط. بينما تحرك الفأرة على الشاشة، يتحرك مؤشر، شكله سهم صغير عادة، على الشاشة بشكل متناغم مع الفأرة. حرك الفأرة إلى اليمين وستتحرك المؤشر إلى اليمين، الخ.

عندما تضع المؤشر في موضع معين، فوق رمز مثلاً، يؤدي ضغط زر إلى جعل الكمبيوتر يتخذ عملاً له علاقة بالرمز.

قد يبدو استعمال الفأرة بسيطاً بشكل مخادع في البدء، ويتطلب تعلم كيفية استعمالها بشكل صحيح بعض التمرين وهو أمر حاسم لاستعمال الكمبيوتر بفعالية وسهولة.

هناك أربعة أعمال يتم تنفيذها بواسطة الفأرة - النقر، الضغط، السحب والتمرير.

1-4-1 النقر



نشير إلى رمز أو زر نريد استعماله بتحريك الفأرة. يسر سهم أبيض على الشاشة يمثل عمل الفأرة. تمرين: أشر إلى رمز سلة المهملات.

ملاحظة

يظهر أحياناً مربع أصفر فيه نص (بناءً على إعدادات كمبيوترك) عندما تشير إلى رمز أو زر. هذا يُسمى تلميح شاشة ويعطي شرحاً قصيراً عن الزر أو الرمز.

2-4-1 الضغط



يسمى التعامل مع أزرار الفأرة بإحدى طريقتين، الضغط أو الضغط المستمر للزر، ولكون لكل واحد من هذه الأزرار وظيفة يؤديها عند التعامل معه سواء بالضغط أو الضغط المزدوج. وعند التعامل مع أحد أزرار الفأرة فإننا نسمع صوتاً يصدر عن ذلك الزر.

• الضغط المفرد يختار كائناً ما يتخذ عملاً.

التمرين أ: أشر إلى رمز سلة المهملات واضغطه بزر الفأرة الأيسر (الضغط بالزر الأيسر). يصبح الرمز مختبئاً، أو محذوفاً. هذه دلالة أنه تم تحديد العنصر. لإلغاء التحديد، حرك المؤشر إلى ناحية فارغة على الشاشة بعيداً عن رمز سلة المهملات واضغط بالزر الأيسر.

التمرين ب: أشر إلى رمز سلة المهملات واضغطه بزر الفأرة الأيمن (الضغط بالزر الأيمن). هذه المرة تظهر قائمة منبثقة. من دون ضغط أي زر على الفأرة، حرك المؤشر إلى ناحية فارغة واضغط بالزر الأيسر على الشاشة بعيداً عن الرمز لإعطاء القائمة المنبثقة.

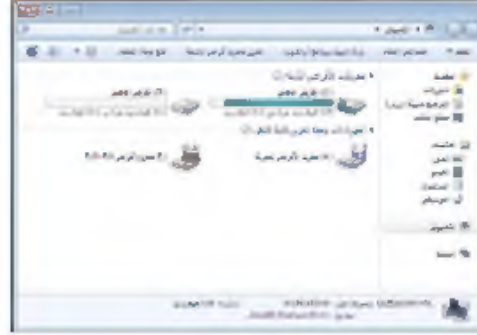




- الضغط المزدوج يعني الضغط مرتين بتتابع سريع. هذا ينقذ عملاً مختلفاً، كفتح مجلد أو تشغيل برنامج.

تقريباً:

- اضغط الرمز "الكمبيوتر" ضغطاً مزدوجاً فتظهر نافذة.
- أشر إلى العلامة X الحمراء في الزاوية اليسرى العليا واضغطها لإغلاق النافذة.



3-4-1 السحب

سحب كائن يعني نقله على سطح المكتب من مكان إلى آخر. يتم هذا بالتحريك إلى الرمز على سطح المكتب، مثلاً، ثم ضغط زر الفأرة الأيسر باستمرار بينما تحرك الفأرة على لبادتها (سحب الرمز على سطح المكتب). يتطلب هذا العمل بعض التمرين لكي تعتاد عليه.

تقريباً:

- ضع رأس المؤشر على رمزه سلة المهملات مثلاً، على سطح المكتب.
- اضغط باستمرار زر الفأرة الأيسر وانقل/اسحب الفأرة. يسر غطط الرمز مع الفأرة.
- أفلت الزر لـ "إفلات" الرمز في موضعه الجديد (لكنه قد يقفز عائداً إلى موضعه الأصلي، بناءً على كيفية إعداد كمبيوترك).

1. أشر إلى الرمز	2. اضغط الزر الأيسر وانقل/اسحب الفأرة	3. أفلت الزر لإفلات الرمز
تسر صورة "باهتة" عن الرمز مع الفأرة		

4-4-1 التمرير

- التمرير يعني الانتقال إلى الأعلى أو الأسفل لرؤية أجزاء مختلفة من مستند أو نافذة. مثلاً، إذا كنت تعمل في مايكروسوفت وورد ووصلت إلى أسفل الصفحة، من السهل التمرير صعوداً لرؤية أعلى الصفحة. للتمرير بواسطة الفأرة، قم بما يلي:
- ضع إصبعك على العجلة ودحرجها بعيداً عن يديك للتمرير صعوداً ودحرجها نحو يديك للتمرير نزولاً.

ملاحظة

التمرير ممكن فقط عند العمل مع مستندات أو نوافذ تحت مساحة أكبر مما هو متوفر على شاشة العرض.

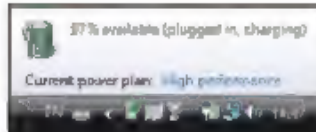
5-1 استعمال كمبيوتر محمول

الأعمال التي تجري والطريقة التي تعمل بها البرامج هي نفسها سواء كنت تستعمل كمبيوتراً محمولاً أو كمبيوتراً مكتبياً. لكن هناك بعض الإرشادات المحددة للعمل مع كمبيوتر محمول.

يجب الانتباه عند نقل الكمبيوتر المحمول، لتجنب الخدوش، بالأخص عند تشغيله حيث تكون هناك عمليات أو برامج قيد التشغيل - أي، البرامج أو عمليات النظام الخلفية، بإمكان أي حركة مفاجئة في هذه المرحلة أن تشوّذ القرص الصلب الداخلي الذي يدور خلال هذا الوقت. صحيح أنه جهاز محمول إلا أنه يجب أن يبقى ثابتاً أثناء استعماله.

1-5-2 طاقة البطارية

بأن مزود طاقة وسلك مع الكمبيوتر المحمول الجديد. تختلف طاقة الكمبيوتر المحمول - التي تُقيّم بعمل - عن طاقة الكمبيوتر المكي حيث توجد بطارية داخلية يجب شحنها لكي يمكن استعمال الكمبيوتر من دون الاضطرار إلى توصيله بمقبس جدار، مثلاً، إذا كان يجري استخدامه في الخديشة أو في اجتماع. يجري شحن هذه البطارية عندما يكون مزود الطاقة موصولاً بمصدر كهربائي. عندما لا يكون الكمبيوتر المحمول موصولاً، عليك مراقبة أداء البطارية لتحديد مقدار الوقت الذي يمكنك العمل خلاله دون كهرباء.



توفر عادة مؤشر طاقة البطارية على شريط المهام في أسفل الشاشة (راجع القسم 6-1) ويظهر تبيه بطول فترة العمل لتبقي إذا كانت الطاقة بدأت بالانخفاض. إذا كنت تميل إلى استعمال الكمبيوتر المحمول خارج المكتب أو المنزل كثيراً، من المستحسن أن تشتري بطارية ذات أداء مرتفع.

2-5-1 استعمال الكمبيوتر المحمول: الفأرة ولوحة المفاتيح

لسوحة التمس مدمجة في الكمبيوتر المحمول تحت لوحة المفاتيح. هذا هو الشكل المستطيل والزرين اللذين يتواجدان عادة في الفأرة ميتين أيضاً.

يستطلب الاعتماد على لوحة التمس بعض الوقت إذا كنت متحداً على استعمال فأرة قياسية. بينما تحرك إصبعك على لوحة التمس، يتحرك المؤشر، سهم صغير عادة، على الشاشة بشكل متناغم. حرك إصبعك إلى اليمين وستنقل المؤشر إلى اليمين، الخ.

بشكل مشابه للفأرة التقليدية، يستعمل الزر الأيسر في أغلب الأحيان للتفاعل مع برامج الكمبيوتر والرموز (راجع القسم 4-1 للتمرّن على استعمال الفأرة).

رغم أن السحب باستعمال لوحة التمس هو نفسه من حيث المبدأ كاستعمال الفأرة الخارجية، إلا أنه يختلف عملياً بعض الشيء.

تجربين:

- حرك المؤشر على الشاشة إلى الرمز "الكمبيوتر" واضغط زر الفأرة الأيسر ضغطاً مزدوجاً لفتح النافذة "الكمبيوتر".
- حرك المؤشر إلى الشريط الأزرق الذي يبين الاسم "الكمبيوتر" (تأكد أن السهم موجود فوق الناحية الازرقاء).
- اضغط زر الفأرة الأيسر باستمرار بإصبع واحد وباليه الأخرى اسحب إصبعك على لوحة التمس، صعوداً أو نزولاً، سنمر النافذة "الكمبيوتر" بشكل متناغم معك.
- اضغط الزر «الأحمر لإغلاق النافذة "الكمبيوتر".

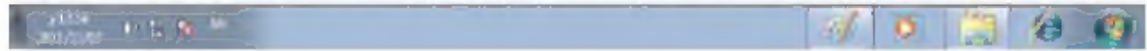
كبدلي، إذا كانت لوحة التمس مُعدّة لتعمل بهذه الطريقة، ضع المؤشر على زر الإغلاق الأحمر واضغط على الناحية الرئيسية للوحة التمس من أعلى لإغلاق النافذة.

ملاحظة

كلما طُلب منك تحريك الفأرة على اللبادة، استبدل ذلك بتحريك إصبعك على لوحة التمس. يمكن أيضاً توصيل فأرة خارجية بالكمبيوتر ثم استعمالها كما هو مشروح في القسم 4-1.

1-6 شريط المهام

شريط المهام هو شريط يظهر في أسفل سطح المكتب. بناءً على إعدادات كمبيوترك، سيبقى شريط المهام مرئياً طوال الوقت. على سطح المكتب أو قد يختفي عن الأنظار. إذا كان مخفياً، اسحب الفأرة أولاً لنقل المؤشر على سطح المكتب إلى أسفل الشاشة وسيظهر شريط المهام.



ملاحظة

لإبقاء شريط المهام مرئياً، أشر إلى شريط المهام واضغط بالزر الأيمن، ثم اختر "خصائص" من القائمة المنبثقة. تظهر النافذة "خصائص شريط المهام" والقائمة "ابدأ". اضغط المربع على تبين "إخفاء تلقائي لشريط المهام" لإلغاء اختيار هذا الخيار.

1-6-1 أزرار شريط المهام

يحتوي شريط المهام على عدة رموز على هيئة أزرار. يمكن نقر أحد الأزرار لتنفيذ عمل محدد. يظهر بعض الأزرار على شريط المهام بشكل دائم بينما يظهر بعضها الآخر من وقت لآخر، بناءً على ما تعمل عليه.

تحتل العناصر على شريط المهام أماكنها جوارياً في مكتب حقيقي حيث يمكنك وضع الأشياء جانباً عندما لا تستخدمها. مثلاً:

- اضغط الزر "ابدأ" مرة واحدة ثم اضغطه مرة أخرى.
- اضغط ضغطاً مزدوجاً فوق الوقت المعروض في أسفل الجهة اليسرى لشريط المهام.
- تظهر النافذة "خصائص التاريخ والوقت"، عارضة تقويماً وساعة إلى جانب عناصر أخرى.
- أشر إلى العلامة X الحمراء في الزاوية اليسرى العليا واضغطها لإغلاق المربع.

يبين شريط المهام في الشكل التالي بعض الأمثلة عن أزرار شريط المهام.



1-7 المؤشرات

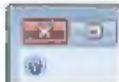
يمكن أن يظهر المؤشر على الشاشة بأشكال مختلفة. تظهر الأشكال تلقائياً، بناءً على العمل الذي يجري تنفيذه. إنها تعطي المستخدم دلالة بصرية عن هدفها. بعض المؤشرات الشائعة أكثر مشروحة فيما يلي.



- إسم أو مؤشر الاختيار العادي هو على الأرجح الأكثر شيوعاً. إنه يُستخدم لاختيار الكائنات، لضغط الأزرار ولاختيار الخيارات في القوائم وعلى أشرطة الأدوات.



- يظهر مؤشر المشغول (أو الساعة الرملية) بينما يتخذ الكمبيوتر نشاطاً سيستغرق إتمامه بضع لحظات. يجب أن تنتظر إلى أن ينتهي العمل ويستأنف المؤشر شكله الأصلي.



- في بعض النوافذ، يظهر زر علامة استهزام تحت الزر X الأحمر في الزاوية اليسرى العليا للمربع. عندما تضغط هذا الزر تظهر نافذة المساعدة التي تتيح لك أن تبحث عن مساعدة عن أي موضوع تريده.

1-8 إيقاف تشغيل الكمبيوتر

لإيقاف تشغيل الكمبيوتر، قم بما يلي:

- اضغط بالزر الأيسر (أي، اضغط بواسطة زر الفأرة الأيسر) الزر "ابدأ".
- حرك الفأرة إلى اليسار واضغط الزر "إيقاف التشغيل". سيستغرق إيقاف تشغيل الكمبيوتر بضع لحظات.



القسم 2 ◀ لوحة المفاتيح

1-2 لوحة المفاتيح

لسوحة المفاتيح واللمسارة هما "أدوات التحكم" الرئيسية للتفاعل مع كمبيوترك، أي، لإبلاغ الكمبيوتر أن يفعل شيئاً لك، كـ "اتصل بالإنترنت" لاستعراض مواقع الويب، كتابة رسالة، النظر إلى الصور الفوتوغرافية من كاميرا رقمية، إلخ.

تسمى لوحة مفاتيح الكمبيوتر لوحة المفاتيح QWERTY - راجع ترتيب الأحرف على صف المفاتيح الأول. إن أحرف الأبجدية مرتبة في وسط المفاتيح الرئيسية في ثلاثة صفوف. تحتوي معظم لوحات مفاتيح الكمبيوتر على لوحة مفاتيح رقمية إضافية على أقصى يمين المفاتيح القياسية. هناك أيضاً صف زائد من المفاتيح في الأعلى، يدعى المفاتيح الوظيفية، تستعمله بعض البرامج.



بالإضافة إلى ذلك، هناك بعض المفاتيح الزائدة التي تستعمل كثيراً في عمل الكمبيوتر، موجودة في أغلبها حول حوافات مفاتيح الأحرف.



إن تخصيص الوقت الكافي لتعريف لوحة المفاتيح في نهاية هذا القسم سيساعدك على الاعتماد على ترتيب لوحة المفاتيح.

2-2 مهارات الكتابة الأساسية

تمرين لوحة المفاتيح

لفهم كيف تعمل تلك المفاتيح، كرر تمرين لوحة المفاتيح القصير التالي باستعمال برنامج يدعى الدفتر - وهو برنامج صغير لإنشاء مستندات نصية أساسية.

1. اضغط بالزر الأيسر الزر "أبدأ" على شريط المهام في أسفل سطح المكتب.

2. أشر إلى "كافة البرامج".
3. اضغط "البرامج للبحث".
4. اضغط "الدفتر" فيشغل برنامج دفتر في وسط الشاشة.



المؤشر الموضع



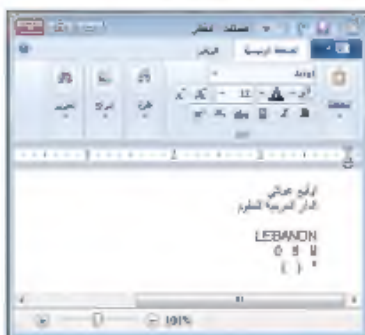
الكتابة الأساسية

5. اكتب إسمك الأول باستعمال مفاتيح الأحرف.
- المفتاح Backspace - لحذف النص الذي كتبه
6. احذف النص بضغط للمفتاح Backspace إلى أن تزول كل الأحرف.
- المفتاح Shift - لكتابة الحرف العلوي المعروض على أحد المفاتيح
7. اضغط للمفتاح Shift باستمرار بإصبع واحد واضغط بالإصبع الآخر أي مفتاح على لوحة المفاتيح لإظهار الحرف المعروض في القسم العلوي من ذلك للمفتاح. أظنت المفاتيح Shift (راجع التمرين أدناه لمزيد من التوضيح).
- يجب أن يظهر الحرف في صفحة دفتر. تابع العمل واكتب أحرف إسمك الأول بضغط مفاتيح الأحرف.
- مفتاح المسافة - لإنشاء فراغ بين الكلمات
8. لكتابة كتيك، مستحاج إلى ترك فراغ بعد إسمك الأول. اضغط مفتاح المسافة مرة واحدة. ثم اتبع التعليمات 5 لكتابة كتيك.
- المفتاح Enter - لإنشاء سطر جديد
9. لإنشاء سطر جديد، اضغط للمفتاح Enter مرة واحدة. اكتب السطر الأول من عنوانك (ضع فراغاً بين الكلمات بضغط مفتاح المسافة).
10. كرر التعليمات 9 لكتابة بقية أسطر عنوانك.
- المفتاح Caps Lock - لكتابة كل الأحرف اللاتينية كأحرف كبيرة
11. اضغط للمفتاح Enter مرتين. اضغط للمفتاح Caps Lock (يجب أن يظهر الضوء مضاءً على لوحة المفاتيح للدلالة على أن المفاتيح Caps Lock نشط).
12. اكتب Lebanon. لاحظ كيف تظهر كل الأحرف اللاتينية كأحرف كبيرة.
- اقرأ النص الذي كتبه لتأكد من صحته.



إذا كانت هناك أي أخطاء إملائية، ضع مؤشر الفأرة بعد الحرف غير الصحيح واضغط بالزر الأيسر. يجب أن ترى خطأ أسود - مؤشر وامض. اضغط المفتاح Backspace لحذف الخطأ ثم أعد كتابة الحرف الصحيح، إلخ.

تبيّن بعض المفاتيح على لوحة المفاتيح أكثر من رمز واحد - واحد فوق الآخر، مثلاً، على صف المفاتيح الرقمية فوق مفاتيح الأحرف، يبين مفتاح الرقم 8 نجمة أيضاً، وهناك أقواس فوق المفاتيح 9 و0 (قد يختلف موضع الرموز قليلاً بين لوحة مفاتيح وأخرى).



لككتابة تلك الرموز، اضغط للمفتاح Shift باستمرار (مثلما تفعل عندما تريد كتابة حرف لاتيني كبير).

1. في ملف الدفتر المفتوح، اضغط بعد الحرف الأخير في الكلمة LEBANON واضغط المفتاح Enter للتحرك نزولاً في الصفحة.
2. اضغط للمفتاح 8، اضغط مفتاح المسافة، اضغط للمفتاح 9، اضغط مفتاح المسافة واضغط للمفتاح 0. اضغط المفتاح Enter.

المفتاح Shift - لكتابة الرمز الخاص على أحد المفاتيح

3. اضغط المفتاح Shift باستمرار ثم اضغط المفاتيح 8 و9 و0 مرة أخرى، مع ضغط مفتاح المسافة بين كل مفتاح وأخر. هذه المرة يجب أن تظهر الرموز الموجودة فوق الأرقام.

ملاحظة

كلما كان هناك رمز فوق آخر على مفتاح، استعمل الإجراء أعلاه لكتابة ذلك الرمز. الاستثناء هذه القاعدة هو رمز اليورو.

المفاتيح Alt و Ctrl - لكتابة رمز اليورو

1. ضمن ملف الدفتر المقترح، استعمل إصبعين لضغط المفاتيح Alt و Ctrl باستمرار ثم اضغط المفتاح E. سيكتب رمز اليورو في صفحة الدفتر.

تمرّن على هذا مرة أخرى. خصّص الوقت الكافي لإيجاد وكتابة بعض الرموز الأخرى الأكثر استعمالاً، كما هو مبين هنا:

علامة الاستغهام	؟	علامة الاقتباس المزدوجة	"
الفاصلة	,	رمز الاسترلين	£
النقطة	.	رمز الدولار	\$
الفاصلة العكسية	‘	رمز النسبة المئوية	%
نقطتان ونقطة فاصلة	؛	حرف التنظير السفلي	_
الرمز & (يسمى ampersand)	&	الرمز "أت"	@
علامة الصحب	!	الشرطة الأمامية	/

3-2 مؤشرات أوفيس 2010

إن مؤشر الشعاع-I في مايكروسوفت أوفيس 2010 مقترن بالطريقة التي سيحاكي بها النص على الصفحة، تظهر رموز المخازاة بجانب أو تحت الشعاع-I لتحديد كيف سيحاكي النص.



يمكنك وضع نص في أي مكان في المستند. تحريك العلامة فوق النص، يمكنك تحديد نص، وإزالة تعديلات. يمكنك ضغط بعضاً من دوائج

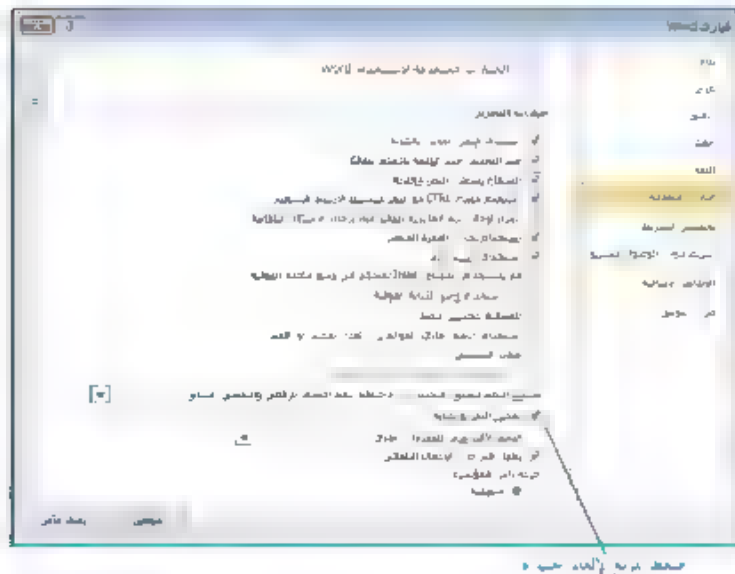
عندما ترى خيار الحاجة التي تريد ثم اكتب النص. تسمى هذه العملية الضغط والكتابة. يطبق "الضغط والكتابة" العلامة و/أو المسافة المضافة تلقائياً. لتفعيل "الضغط والكتابة":

- اضغط علامة التبويب "نص" في الشريط العنبري للمساعدة
- في القائمة المسدلة التي تظهر، اضغط "خيارات"
- تظهر القائمة "خيارات وورد".



- اضغط الزر "خيارات متقدمة".

- اضغط المربع عيني على "تكوين التفرع والكتابة" لإلغاء اختياره.



النوافذ

1-3 النوافذ

النوافذ هي الوسائل البشرية التي نتعامل بواسطتها مع البرنامج في الكمبيوتر. مستخدمة في شتى مجالات وتطبيقات منها امتدادات النافذة هي موج يظهر على سطح المكتب.

تتمركز على العمل مع نافذة، قم بما يلي:

- اضغط الزر "الكمبيوتر" تظهر نافذة.



النوافذ بعض الخيارات المتاحة:

- شريط عنوان، يبين (اسم النافذة).
- زر «أحمر» في الزاوية اليسرى العليا، يُستخدم لإغلاق النافذة.
- يمكن تغيير النوافذ - أي، إظهارها مؤقتاً عن سطح المكتب.
- عندما يتم تغيير نافذة، يصبح شريط عنوانها على شريط مهام لاستعادة النافذة. اضغط زر على شريط مهام مرة واحدة سيبدأ فتح النافذة بنفس الحجم التي كانت عليه قبل تصغيرها.
- يمكن تكبير النوافذ - أي، جعلها تملأ الشاشة بأكملها. لتكبير نافذة، اضغط زر التكبير.
- يمكن نقل النوافذ على سطح المكتب وتغيير حجمها.
- يمكنك فتح أكثر من نافذة واحدة في الوقت نفسه.

تقويم

النافذة "الكمبيوتر" مفتوحة على سطح المكتب.

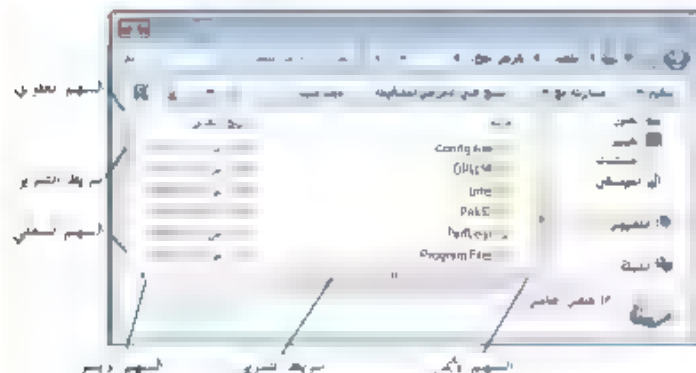
- اضغط سلة المهملات فتتحول النافذة الآن مفتوحة على سطح المكتب.
- اضغط زر أعاد لأبصر على شريط العنوان، امل كل نافذة من النوافذ. أو جولة في الأخرى، على سطح المكتب بوصفها حاد أو عوى بعضها البعض. مع لاحظ أنك عندما تضغط شريط العنوان، يصبح لونه أزرق ويتيح دون شريط عنوان النافذة الأخرى رمادي.
- النافذة ذات شريط العنوان الأزرق تُسمى النافذة النشطة.
- لإغلاق كل نافذة، اضغط الزر «الأحمر» في الجهة اليسرى العليا.

ملاحظة

إذا ملأت النافذة الشاشة بأكملها عند فتحها، يمكن تغيير حجمها بضغط لاستعادة حجمها. يمكن من رؤية بقية النوافذ المفتوحة (وسطح المكتب).

2-3 التمرير في نافذة تحتوي على مجلدات وملفات

عند فتح نافذة على الشاشة، قد يكون بعض المجلدات أو الملفات مستعملين أشرطة التمرير العمودية والأفقية للوصول إلى محتويات النافذة المضممة



الرؤية كاملة لنافذة المحتويات في نافذة، قم بما يلي:

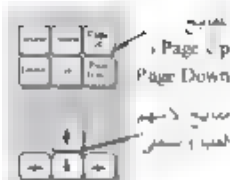
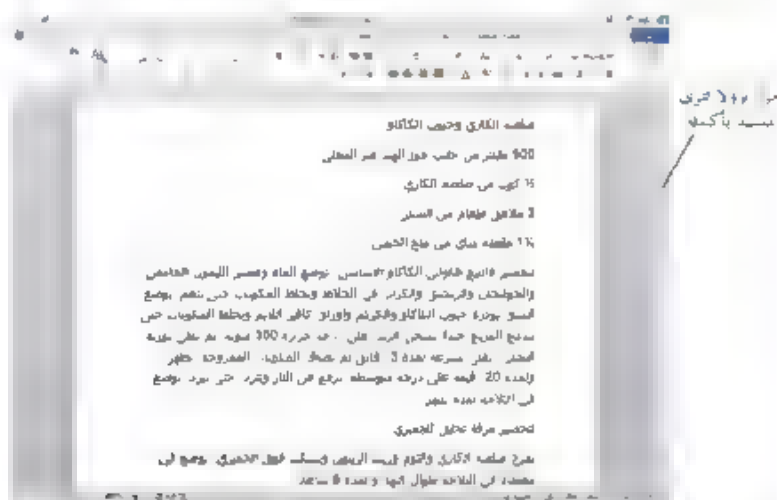
- اضغط سهم التمرير العمودي على شريط التمرير العمودي للتمرير إلى أسفل النافذة
- اضغط سهم التمرير العمودي على شريط التمرير العمودي للتمرير إلى أعلى النافذة. كبديل، اضغط واسحب مربع التمرير صعوداً أو نزولاً على شريط التمرير العمودي.

الرؤية كاملة لنافذة المتاحات عن المجلدات أو الملفات:

- رؤية الأعمدة الموجودة على اليسار، اضغط سهم التمرير الأيسر على شريط التمرير الأفقي
- رؤية الأعمدة على اليمين، اضغط بالزر الأيسر سهم التمرير الأيمن على شريط التمرير الأفقي. كبديل، اضغط واسحب مربع التمرير الأيمن أو الأيسر على شريط التمرير الأفقي.

3-3 التمرير في نافذة برنامج

عند فتح ملف في برنامج، كـ مايكروسوفت وورد، مثل الصفحة على شاشة صفحة A4. قد يكون هناك صفحة واحدة أو أكثر في المستند، ولد، قد لا يكون المستند بأكماله صاهر دفعة واحدة. يستعمل شريط التمرير العمودي كمنشور في القسم 2-3 للتمرير صعوداً أو صعوداً لرؤية المستند بأكمله



كبديل، ضمن نافذة البرنامج، استعمل مفاتيح الأسهم للتمرير للتمرير صعوداً ورسولاً أو

استعمل لمفتاح Page Down و Page Up.

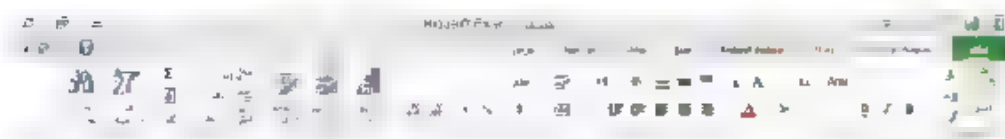
الشريط

1-4 الشريط

الشريط هو ميره في برنامج أوفيس 2010 وورد وركسل وپاورپوینت و اکسس في برنامج ميسو، يظهر الشريط في أعلى الشاشة إنه مبرود كل لأوامر بي سكون مصنوبه أثناء عملك، كحفظ ملف، سحب، تدقيق لإملاء، الخ بين برموده التوضيحيه نديه كيف يظهر الشريط في كل برنامج من البرامج عند فتح ملف جديد أو موجود.



الشريط في وورد 2010



الشريط في اكسل 2010



الشريط في پاورپوینت 2010



الشريط في اكسس 2010

يقسم الشريط إلى أقسام من خلال علامات تبويب



مجموعات مرتبطة من الأوامر

- علامات التبويب هي الأوامر المعروضة في أعلى الشريط كـ "نصفه رئيسيه"، "إدراج"، "تنسيق"، "مراجعة"، الخ
- كل علامه تبويب، يتم جميع الأوامر ذات الصلة حدد رؤوس علامه التبويب كذا مفعله من الشريط، مثلاً، بصفت علامه التبويب "تنسيق الصفحة"، تظهر مختلف الأوامر المطلوبة لتعديل حجم الصفحة، الهوامش، الخ
- اضغط علامه تبويب لتفعيلها أو إحصارها (مع أزرار الأوامر ذات الصلة) إلى مقدمة الشريط

2-4 إظهار خيارات إضافية

هناك خيارات في إعدادات البرنامج، لا تظهر على الشريط، لكن مجموعه من الأوامر يتم بصره بمرور بصفت لإسمه في أسفل كل مجموعه



مستلأً، بصحط "مخط"، تظهر النقطة "مخط" وفيها عبارات إضافية لها علاقة بتنسيق النص.

3-4 علامة التوثيق "ملف"

تظهر علامة التوثيق "ملف" في أعلى يمين الشريط في كل برنامج.

اصحط علامة شريط "ملف" للوصول إلى قائمة تبويب وحفظ الملفات، الطابعة، الخ. يمكنك أيضاً الوصول بسهولة إلى أحدث المستندات التي عملت عليها (أحد "آخر")



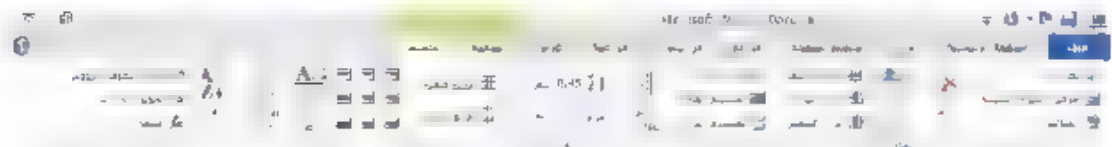
4-4 علامات التوثيق السياقية

بعض علامات التوثيق، كـ "أدوات بصورة" أو "أدوات جدول"، لا تظهر على اسمها بل في أي يجري استخدامها مرة معينة

مثلاً، إذا تم إدراج صورة في المستند، تظهر علامة توثيق "تسليم" على الشريط لتزويد مجموعة من الأدوات لتحريك الصورة. عندما لا تعود الصورة ظاهرة، تختفي علامة توثيق "تسليم" إلى أن تدار الصورة مرة أخرى



بعض نصوص أخرى عند إدراج جدول في المستند تظهر علامات توثيق "أدوات جدول" مصممة وحفظ على الشريط



5-4 شريط أدوات الوصول السريع

يتم وضع شريط أدوات الوصول السريع بشكل افتراضي في أعلى نافذة برنامج فوق علامة توثيق "ملف" (تسمى شريط مكانه) به مسمى هكذا لأنه يمكن الوصول إلى الأدوات الأكثر استعمالاً، كالنسخ، إلخ، في شريط الوصول السريع. مثلاً، يمكنك الوصول إلى شريط أدوات الوصول السريع على يسار شريط الأدوات يمكن تغيير التمرير في شريط الأدوات هذا لتناسب احتياجاتك.



نظام المساعدة

1-5 المساعدة الإلكترونية

يُمكن استعمال كمبيوتر، هناك أنظمة مساعدة شاملة مدمجة تساعدك في حل المشاكل التي قد تواجه في سياق عملك



ساعدك مساعدة النص في استعمال كمبيوتر لها توفر من نظامك "نص"

ساعدك مساعدة الواجهة في استعمال البرنامج، إنما تتوفر من ضمن كل برنامج أو برنامج أوفيس بصيغة زر علامة الاستفهام على الجهة اليسرى للشريط.



في الحالتين، هناك أنواع مساعدة معينة كالبحث في مصفح، بقاءه بكونه أو مراد مواد تعليمية، تعليمات خطوات خطوات مع أمثلة عملية، الاعتبار من فهرس أو الوصول إلى المساعدة الإلكترونية عندما يكون كمبيوترك متصلاً بالإنترنت.

2-5 مساعدة النظام

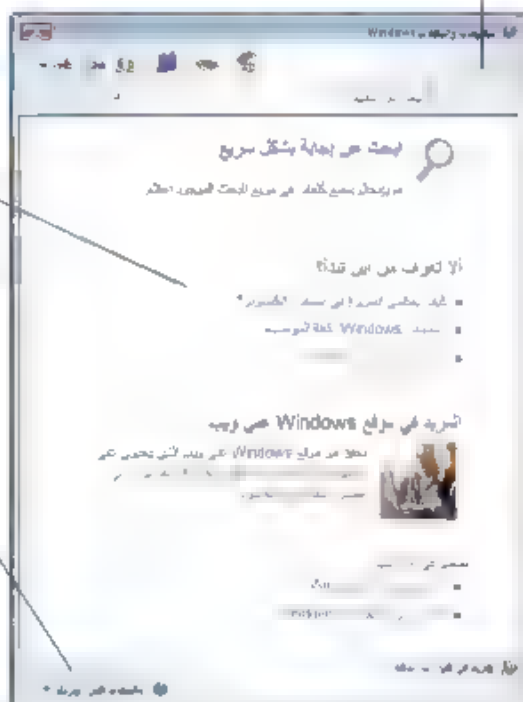
يمكن استعمال أنظمة المساعدة والدعم للوصول إلى معلومات عامة عن كمبيوترك وكذلك للاستفسارات المتقدمة. يمكنك الوصول إلى معلومات باستخدام مربع بحث أو الفهرس أو جدول المحتويات. اتبع مساعدة نظام تعليمات يتي

● اضغط الزر "أيضاً" واختار "التعليمات والدعم" من القائمة.

تظهر النافذة "التعليمات والدعم لويندوز".



يمكنك التمرير لأسفل والضغط على أيقونة الأسئلة الشائعة



ضغط رمز أو نص، يسمى عادة ارتباط، في هذا الإطار يضغط ارتباطاً إلى صفحة مساعدة ودعم أخرى تظهر على الشاشة

تلقم المساعدة من خلال الاتصال بالإنترنت إلى موقع مساعدة مايكروسوفت. يمكنك أيضاً الضغط على مستخدم كمبيوتر آخر يستطيع معالجة كمبيوترك في بُعد



مثلاً، إذا احتجت إلى معلومات عن تثبيت كاميرا رقمية، استعمل المساعدة "التعليمات والدعم لويندوز" كالتالي.

- اضغط الزر "ابداً" ثم اضغط "التعليمات والدعم".
- في مربع البحث، اكتب **الكاميرا**.
- تظهر بقعة تسرد لأربعة مواضيع التعليمات المتعلقة بالكاميرا.
- اضغط أي ارتباط نصي وسترى معلومات مساعدة خاصة عنه؛ كتثبيت ماسح ضوئي أو كاميرا رقمية، إلخ. اختر موضوعاً لإجابة على استعلامك.

3-5 استعمال فهرس استعراض التعليمات

هناك طريقة أخرى للوصول إلى المعلومات باستعمال المساعدة "التعليمات والدعم لويندوز" هي باستعمال الخيار "استعراض التعليمات".

- على شريط الأدوات في النافذة "التعليمات والدعم لويندوز"، اضغط زر استعراض التعليمات. تظهر نافذة محتويات التعليمات.
- اضغط أي موضوع عام تريد البحث عن مساعدة فيه. مثلاً، اضغط "الصيانة والأداء".
- يعرض ويندوز مواضيع المساعدة الرئيسة ضمن الموضوع الذي صمّمته.
- اضغط موضوعاً في المساعدة الجديدة وستظهر معلومات المساعدة التي تريدها.



4-5 مساعدة البرنامج

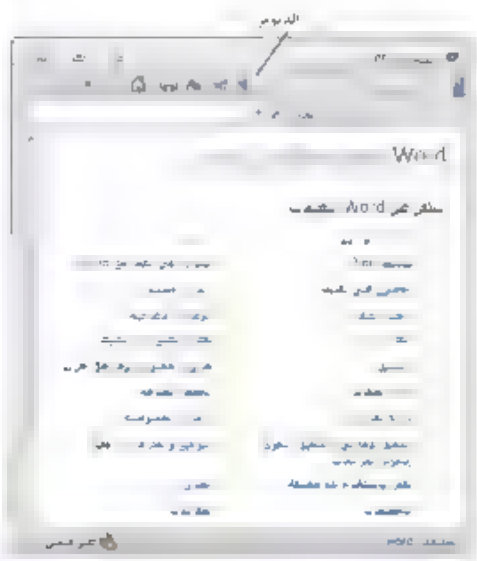
عندما تعمل في أحد برامج أوفيس 2010، يمكنك الحصول على مساعدة عن مشكلتك معينة بالبحث إما في محتوى المساعدة في الكمبيوتر (المُثبت مع البرنامج) أو من خلال مايكروسوفت أوفيس على الإنترنت، عندما يكون الكمبيوتر متصلاً بالإنترنت.

يسمى الوصول إلى ميزة مساعدة برنامج في أوفيس 2010 بضغط زر علامة المساعدة على شريط التمرير. يُظهر هذا خياراً تالياً نظام المساعدة في مايكروسوفت وورد، لكن العملية هي نفسها لكل برنامج من البرامج.

للوصول إلى نظام المساعدة عند العمل في برنامج، قم بما يلي

- اضغط رمز مساعدة مايكروسوفت أوفيس على الشريط

تظهر نافذة المساعدة عد صفحة بداية، عارضة جدول محتويات في القسم الرئيسي، مع فئات المساعدة الأكثر شيوعاً. إذا كان موضوع المساعدة الذي تبحث عنه متوفر في النافذة على صفحة البداية، اضغط على الرابط الآخرى مانو صيغ أمر بعضه لتحتار منها.



- اضغط على أيقونة المعلومات التي تحتاج إليها.
- لإستاء نافذة المساعدة بشاشة أو مفروضة فوق نافذة البرنامج إذا كنت تريد الرجوع إلى التعليمات يسما بعد إخراجك خطوة بخطوة. صعد زر الدبوس للتبديل بين إبقاء النافذة في الأعلى أو في الخلف.

دوماً في المقدمة

ليس في الأعلى

5-5 استعمال خيار البحث

5-5-1 البحث البسيط

هناك مرة بحث بسيطة ضمن التعليمات والدعم لويندوز يمكنك من كتابة كلمة (كلمات) بحث عنه.

يبحث عن مساعدة عن تثبيت كاميرا رقمية، قم بما يلي:

- اكتب موضوعاً في مربع البحث، "الكاميرا الرقمية" مثلاً
- اضغط زر العنصر للكتابة الموجودة على يسار مربع البحث
- تظهر نافذة فيها لأربعة بأواضيع المتصلة بالكاميرا الرقمية.
- اضغط ألب ارتباط نصي للحصول على المعلومات التي تريدها.



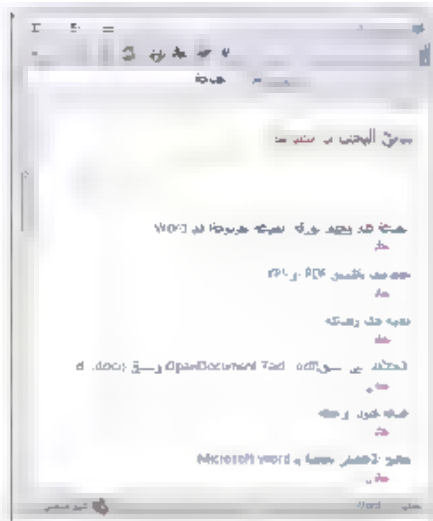
5-5-2 البحث عن محتوى المساعدة المخزن في كمبيوترك استعراض

مساعدة وورد

هناك ميزة بحث بسيطة ضمن نافذة المساعدة يمكنك من البحث عن كلمة (كلمات) عنه.

لإيجاد مصورات، قم بما يلي

- اكتب موضوعاً في مربع البحث، مثلاً، "الطباعة"، ثم اضغط الزر "بحث"
 - يتم البحث في محتوى المساعدة المخزن في كمبيوترك عن أي تواجدات لكلمة "الطباعة" وتظهر النتائج في القسم الرئيسي لنافذة المساعدة. استعمل الزر "التالي" للذهاب إلى صفحة النتائج التالية.
 - اضغط ألب ارتباط نصي للوصول إلى الموضوعات التي تريدها
- يتم عادة تقديم معلومات خلفية وتعليمات خطوة بخطوة.



5-5-3 البحث عن محتوى المساعدة المخزن في كمبيوترك. جدول المحتويات

يمكنك العودة إلى الواجهة "جدول المحتويات" في أي وقت

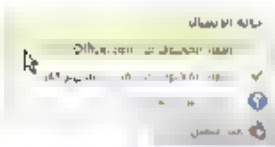


- اضغط رمز جدول المحتويات
- تظهر الواجهة "جدول المحتويات" في لوح على يمين الدرع الرئيسي.
- اضغط موضوعاً.
- يتم البحث في محتوى المساعدة المخزن في كمبيوترك عس أي تواجدها لكلمة "الطبعة" وتظهر النتائج في القسم الرئيسي لمقدمة المساعدة. استعمل الرر "التي" لتذهب إلى صفحة النتائج التالية
- اضغط أنسب ارتباط يهي للوصول إلى المعلومات التي تريدها

يتم عادة تقديم معلومات خلفية وتعليمات خطوة بخطوة

5-5-4 البحث عن محتوى المساعدة على الانترنت يبين المحتوى من أوليس بوجود اتصال

إذا كان كمبيوترك متصلاً بالانترنت يمكنك شمل كمية كبيرة من مورد المساعدة في عملية البحث، إلى جانب محتوى المساعدة المخزن في كمبيوترك



- اضغط زر حالة الاتصال في أسفل يسار نافذة المساعدة

- من القائمة المنبثقة، اختر "إظهار المحتوى من Office.com"

ستظهر علامة اختيار بجانب سيتم تضمين نتائج مستخلص صفحات الويب.

- اضغط أنسب ارتباط يهي للوصول إلى المعلومات التي تريدها.

إذا ضغطت رمز صفحة ويب، ستظهر موضوع مساعدة في نافذة مستعرض (إنترنت إكسبلورر مثلاً).



ملاحظة

عندما يتم البحث في المحتوى المتوفر في الكمبيوتر فقط، سيكون حالة الاتصال "غير متصل".

عندما يتم البحث على المحتوى الموجود على الإنترنت، سيكون حالة الاتصال "متصل".

Office.com

5-5-5 البحث عن محتوى المساعدة في مكان محدد

- يمكن البحث أيضا عن مكان محدد أو نوع معلومات مساعدة محدد، كالشرح تبصري أو نصري، فوائذ إضافية، ...
- في نافذة المساعدة، اضغط المهم المعطى بجانب الزر "بحث" لإظهار قائمة خيارات.
- تقسم القائمة إلى قسمين هما "المحتوى الموجود على Office.com" و"المحتوى الموجود على هذا الكمبيوتر".
- اضغط الرأس ذي الصلة للبحث في ذلك المكان.

ملاحظة

اختيار "كل Word" يبحث عن محتوى المساعدة الموجود على الإنترنت وعلى الكمبيوتر، عندما تكون متصلاً بالإنترنت.

بحث

Office.com

كل Word

تصفح Word

فوائد Word

شرح Word

Word

تصفح Word

مراجع تصفح

6-5 المعالجات

"معالج" هو مصطلح يُستخدم لوصف مجموعة من تعليمات برشدة في خصوصيات نظامه لتفيد مهمة. يطرح بحيث معالج أمثلة مختلفة عن الخيارات المتوفرة. عندما تملأ خياراتك، يقد المعالج المهمة نهاية عملك.

توفر معالجات عادة للمهام المُعقدة التي سره عدة خطوات، كإنشاء جدول أو تفيد عملية دمج مراسلات (راجع "إعدادات" و"دمج مراسلات" في المقرر الثالث).

إن عملية استخدام معالج هي أنه يسلط إجره معقد - ما بحيث سوى الباع خطوات - كما أن أغنية لتفهمه يقر الإجابات يمكن سيطرة استخدام معالج هي أنه سيكون لديك سيطرة أقل على النتيجة النهائية، كون مجموعة خياراتك قد يكون محدودة.

الإعدادات

1-6 الإعدادات الافتراضية

عندما يتم تشغيل الكمبيوتر وتنتهي عملية الإعداد، سيظهر سطح المكتب بطريقة معينة، أي أن الرموز ستكون بحجم و ترتيب معين، وحجم المؤشر سيكون بحجم محدد، وسيكون نظام الألوان والرسوم على خلفية سطح المكتب مصبوبة مسبقاً.

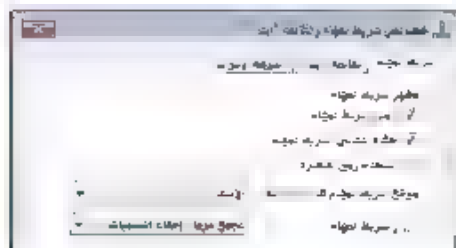
تسمى تلك القيم بمصوبة مسبقاً بمعنى الإعدادات الافتراضية، أو الافتراضيات، مثلاً، عندما تشغيل كمبيوتر جديد، يكون هذا هو الشكل الذي نشأه على حبه، قد تم ضبطه مسبقاً في مصنع، لكن يصبح المستخدمون يرغبون تغيير الافتراضيات لتتناسب مع احتياجاتهم أو حسب أذواقهم الشخصية، قد يرغب بزيادة حجم المؤشر على الشاشة إذا كان يبدو صغير جداً، أو تغيير خلفية سطح المكتب إلى صورة مختلفة أو نظام ألوان مختلف.

سندفق بعض إعدادات الكمبيوتر نريد من التفصيل في فقرة أخرى، لكن قد يرغب ببدء تخصيص مساحة عملك لتتناسب مع احتياجاتك، بتغيير بعض الإعدادات أذناه

لننتقل إلى تغيير إعدادات افتراضي، قم بما يلي:

الإعدادات لإظهار شريط المهام

سيكون شريط المهام إما مخفياً مؤقتاً أو معروضاً دائماً على سطح المكتب، لنقبط أحد هذه الخيارات:



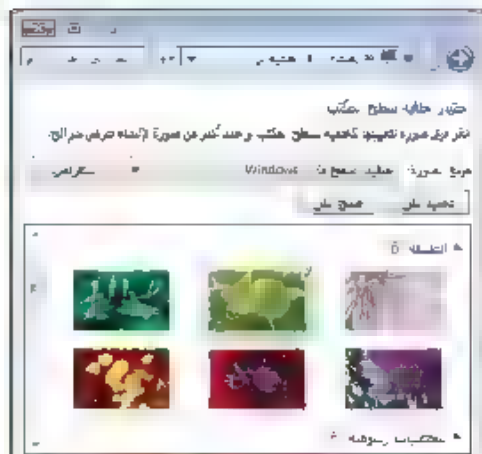
- اضغط بالزر الأيمن (بواسطة زر العذرة الأيمن) في جزء فارغ على شريط المهام
- اضغط "خصائص".
- تظهر النافذة "خصائص شريط المهام والقائمة أبدأ".
- اضغط المربع على يمين "إخفاء تلقائي لشريط المهام".
- اضغط "موافق".

عندما لا تكون هناك علامة اختيار في هذا المربع، سيختفي شريط المهام عندما لا تكون مستخدمة.

وعندما تكون هناك علامة اختيار في هذا المربع، يكون شريط المهام معروضاً دائماً على سطح المكتب

تغيير الصورة الخلفية لسطح المكتب

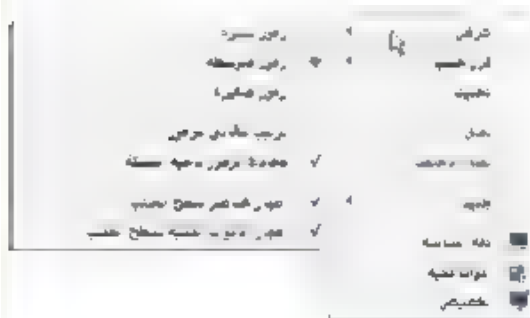
تغيير الصورة التي تظهر على سطح المكتب بشكل افتراضي، قم بما يلي:



- اضغط بالزر الأيمن (بواسطة زر العذرة الأيمن) في ناحية فارغة على سطح المكتب.
- اضغط "تخصيص" من القائمة المنبثقة فتظهر النافذة "إضفاء عناصر شخصية".
- اضغط الارتباط "خلفية سطح المكتب" في أسفل النافذة
- الصورة/الخلفية المعروضة حالياً على سطح مكتب ستظهر مختارة
- اضغط أي صورة في أي قسم ترى كيف سيظهر سطح المكتب.
- عندما تقترح بالاختيار، اضغط "حفظ التغييرات".
- لتغيير الخلفية مرة أخرى، كرر الخطوات 1-3 واختار خلفية أخرى.

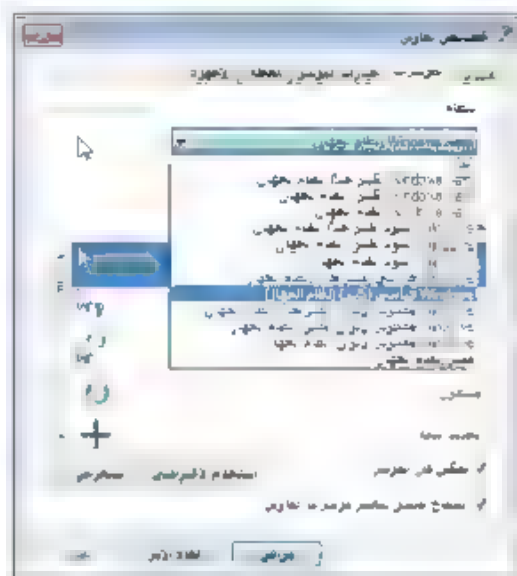
لزيادة حجم الرموز على سطح المكتب

- اضغط بالزر الأيمن (اضغط بواسطة زر علامة الفأرة اليمنى) في ناحية فارغة على سطح المكتب.
- أشر إلى "عرض" في القائمة المنبثقة.
- تظهر لائحة خيارات تتعلق بالرموز.
- من الخيارات الميَّنة، اضغط "رموز كبيرة" (أو "رموز صغيرة").
- سيتغير حجم الرموز ليصبح أكبر (أو أصغر).



لزيادة حجم المؤشر

- اضغط الزر "ابدأ" ثم اضغط "لوحة التحكم" في القائمة.
- تظهر نافذة لوحة التحكم.
- اضغط "المظهر وإضفاء طابع شخصي".
- في أعلى اللوحة على الجهة اليسرى في النافذة، اضغط "ضبط مظهر واجهة شخصي".
- تظهر النافذة "إضفاء طابع شخصي".
- في اللوحة على الجهة اليمنى في النافذة، اضغط "تغيير مؤشر الماوس".
- تظهر النافذة "خصائص الماوس".
- من لائحة سمدة حدد "أخطاء" تحت "ويدور فاسي (كبير)" أو "ويدور فاسي (كبير جداً)" بناءً على ما تفضله.
- اضغط "موافق" وشاهد تأثير التغيير.
- نفذ الخطوات مرة أخرى لتغيير السهم إلى حجم مختلف.





أساسيات الحاسب

أساسيات الحاسب

35	القسم 1	الكمبيوترات والأجهزة
	-	ما هي ICT ¹
35	1-1-1	تعريف لمصطلح تقنية المعلومات والاتصالات (ICT)
35	2-1-1	تعريف لأنواع مختلفة لخدمات/استخدامات ICT
	2-	أجهزة الكمبيوتر
38	1-2-1	تعريف الأجهزة. تعريف الأنواع الرئيسية لـ الكمبيوترات والأجهزة
	2-2-1	تعريف لمعالج، ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)، التخزين. فهم تأثيرها على الأداء عند استخدام الكمبيوترات والأجهزة
40	3-2-1	تعريف الأنواع الرئيسية للخدمات المدخلة والمخرجة، مثل: الطابعات، الشاشات، الماسحات الضوئية، لوحات مفاتيح، الفأرة/لوحة التحكم، كامير الويب، مكبرات الصوت، ليكروم، محطة الإرسال
42		
46	4-2-1	تعريف منافذ الإدخال والإخراج الشائعة، مثل USB و HDMI
	3-	الأنواع المختلفة للبرامج
	1-3-1	تعريف لمصطلح برمجيات (software) والتفريق بين الأنواع الرئيسية للبرمجيات، مثل: أنظمة التشغيل، البرامج التطبيقية. معرفة أنه يمكن تثبيت البرمجيات محلياً أو تكون متوفرة على الإنترنت
47	2-3-1	تعريف لمصطلح نظام تشغيل وتعريف بعض أنظمة التشغيل الشائعة لـ الكمبيوترات والأجهزة
47	3-3-1	تحديد أمثلة شائعة من البرامج التطبيقية، مثل: التطبيقات الإنتاجية في: نكاتب، لاتصالات، التثبيث لاجتماعي، الوسائط، التصميم، تطبيقات الطائفة الجول
48	4-3-1	تعريف لمصطلح اتفاقية ترخيص للمستخدم (EULA). إدراك أنه يجب أن يكون البرنامج مرخصاً قبل استخدامه
49	5-3-1	أنواع تراخيص البرامج: مملوك، مفتوح المصدر، إصدار تجريبي، برنامج تجريبي، مجاني
50		
	4-1	بدء استخدام الكمبيوتر
51	1-4-1	تشغيل الكمبيوتر وتسجيل الدخول بأمان باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور
52	2-4-1	تسجيل الخروج، إيقاف التشغيل، إعادة تشغيل الكمبيوتر بطريقة صحيحة
54	القسم 2	سطح المكتب والرموز والإعدادات
	-2	العمل مع سطح المكتب والرموز
54	1-1-2	شرح هدف سطح مكتب وشريط مهام
	2-1-2	تعريف الرموز الشائعة كمثل: أيقونات، النصوص، الريمج، الطابعات، محررات الأقراص، الاستعدادات، سلة المهملات
56		

57	اختيار ونقل الرموز	3-1-2	
58	إنشاء، تغيير إسم، نقل، حذف اختصار	4-1-2	
	العمل مع النواهل	2	2
	تعريف الأجزاء المختلفة للنافذة. شريط العوازل، شريط القوائم،	1-2-2	
60	شريط الأدوات، الشريط، شريط التمرير، شريط المعلومات		
62	فتح، تصغير (مطل)، توسيع، تكبير، استعادة، تغيير حجم، نقل، إغلاق نافذة	2-2-2	
64	التبديل بين النواهل المفتوحة	3-2-2	
	الأدوات والإعدادات الرئيسية	3	2
65	استخدام وظائف المساعدة المتوفرة	1-3-2	
	رؤية معلومات النظام الأساسية للكمبيوتر. إسم نظام التشغيل ورقم الإصدار،	2-3-2	
67	الذاكرة RAM للثبة		
	تغير إعدادات تكوين سطح المكتب التاريخ والوقت، حجم الصوت،	3-3-2	
68	الخلفية، المدقة		
73	تغير وإضافة وإزالة لغة لوحة المفاتيح تغير اللغة الافتراضية	4-3-2	
74	إيقاف تشغيل برنامج غير مستخدم	5-3-2	
75	تثبيت وإلغاء تثبيت برنامج	6-3-2	
	توصيل جهاز (محرك أقراص USB Flash، كاميرا رقمية، مشغل وسائط)	7-3-2	
77	بالكمبيوتر. فصل الجهاز باستخدام طريقة ملائمة		
78	التقاط صورة عن الشاشة بأكملها وعن النافذة النشطة	8-3-2	
79	الإخراج	3	القسم
	العمل مع النص	1-3	
79	فتح وإغلاق برنامج معالجة النصوص. فتح وإغلاق الملفات	1-1-3	
79	كتابة نص في مستند	2-1-3	
	نسخ ونقل النص ضمن المستند الواحد وبين المستندات المفتوحة.	3-1-3	
80	لصق لقطة شاشة في مستند		
80	حفظ وتسمية مستند	4-1-3	
	إدارة المطبوعات	2	2
81	تثبيت وإلغاء تثبيت طابعة طباعة صفحة اختبار	1-2-3	
83	ضبط لطابعة الافتراضية من قائمة الطابعات للثبة	2-2-3	
84	طباعة مستند من برنامج معالجة النصوص	3-2-3	
85	معاينة، إيقاف مؤقت، استئناف، إلغاء عمل طابعة	4-2-3	
86	إدارة الملفات والمجلدات بفعالية	4	القسم
	التعرف على الملفات والمجلدات	-	4
	فهم كيف ينظم نظام التشغيل محركات الأقراص والمجلدات والملفات في بنية	1-1-4	
86	هرمية. التنقل بين محركات الأقراص والمجلدات والمجلدات الفرعية والملفات		
88	إظهار خصائص الملفات والمجلدات، كالأسم والحجم والمكان	2-1-4	

88	3-1-4	تغير طريقة إظهار الملفات والمجلدات، كالأسماء والرموز واللوائح والتفاصيل
	4-1-4	التعرف على أنواع الملفات الشائعة، مثل ملفات معالجة النصوص، جدول البيانات،
91		المعرض التقديمية، PDF، الصور، الأصوات، الفيديو، الملفات المضغوطة لتقديمية
92	5-1-4	فتح ملف ومجلد وحركه قرص
	6-1-4	تعلم للممارسات الجيدة عند تسمية الملفات والمجلدات: استخدام أسماء ذات
92		معنى للمجلدات والملفات للمساعدة في البحث عنها وتنظيمها
93	7-1-4	إشياء مجدد
94	8-1-4	تغير اسم ملف ومجلد
	9-1-4	البحث عن الملفات باستخدام الخصائص: كل أو جزء من اسم الملف
94		باستخدام أحرف البدل إذا لزم الأمر، المحتوى، تاريخ آخر تعديل
96	10-1-4	رؤية قائمة الملفات للمسحلة مؤتمراً
	2-4	تنظيم الملفات والمجلدات
96	1-2-4	اختيار الملفات والمجلدات الفردية المتحركة وغير المتحركة
	2-2-4	قرر الملفات في ترتيب تصاعدي وتنازلي بحسب الاسم، الحجم، النوع،
97		تاريخ آخر تعديل
98	3-2-4	نسخ ونقل الملفات والمجلدات بين المجلدات وحركات الأقراص
99	4-2-4	حذف الملفات والمجلدات إلى سلة المهذوفات واستعادتها إلى مكانها الأصلي
100	5-2-4	تفريغ سلة المهذوفات
	4-4	ضغط الملفات والمجلدات
101	1-3-4	تعريف أنواع وحافظ التخزين الرئيسية
102	2-3-4	تحديد حجم الملف، حجم المجلد، وقياسات سعة التخزين
103	3-3-4	عرض المساحة المتوفرة على جهاز تخزين
104	4-3-4	فهم هدف ضغط الملفات والمجلدات
105	5-3-4	ضغط الملفات والمجلدات
106	6-3-4	استخراج الملفات والمجلدات المضغوطة إلى مكانها على محرك أقراص
104	القسم 5	التواصل بين الكمبيوترات
	5-5	مفاهيم الشبكة
104	1-1-5	تعريف المصطلح شبكة، شرح هدف الشبكة لمشاركة البيانات والأجهزة
	2-1-5	والوصول إليها بأمان
105	3-1-5	تعريف المصطلح الإنترنت، تعريف بعض استخداماتها الرئيسية، مثل
		شبكة الويب العالمية (WWW)، البريد الإلكتروني، المراسلة الفورية
106	4-1-5	تعريف المصطلحات الافتراضية، الشبكة الشخصية الوهمية (VPN)
107		وتعريف استخداماتها الرئيسية
108	5-1-5	فهم معنى سرعة الإرسال، فهم كيف نفقس: بت، بالثانية (bps)،
109		كيلوبت بالثانية (kbps)، ميجابت بالثانية (mbps)، جيجابت بالثانية (gbps)
110	6-1-5	فهم مفاهيم التحويل من والرفع على شبكة
	2-5	الاتصال بالشبكة

107	1-2-5	تعريف الخيارات المختلفة للاتصال بالانترنت، مثل: محط الهاتف، الهاتف الجوال، السلك، اللاسلكي (Wi-Fi)، الويماكس (Wi-Max)، القمر الاصطناعي
108	2-2-5	تعريف المصطلح مزود خدمة الانترنت (المزود) تعريف الاعتبارات المهمة عند اختيار نوع الاشتراك بالانترنت، مثل: سرعة الرفع، سرعة التنزيل والحصة، الكلفة
108	3-2-5	التعرف على حالة الشبكة اللاسلكية: محمية/أمنة، مفتوحة
109	4-2-5	الاتصال بشبكة لاسلكية
110	القسم 6	الأمن والسلامة
	1-6	حماية البيانات والأجهزة
110	1-1-6	معرفة سياسات كلمات المرور الجيدة، مثل: إنشائها بطول ملائم، مزج ملائم للأحرف، عدم اليوح لها لأحد، تغييرها بشكل دوري
110	2-1-6	تعريف المصطلح جدار الحماية وشرح هدفه
110	3-1-6	فهم هدف نسخ البيانات احتياطياً إلى مكان بعيد بشكل دوري
111	4-1-6	فهم أهمية تحديث البرامج بشكل دوري، مثل: البرنامج لمصاد الفيروسات، البرامج التطبيقية، نظام التشغيل
	2-6	حماية الكمبيوتر
111	1-2-6	فهم المصطلح برامج عمية تعريف الأنواع المختلفة للبرامج الخبيثة، مثل: الفيروس، حصان طروادة، الدود، التجسبي
112	2-2-6	الانتباه إلى كمية دخول البرامج الخبيثة إلى الكمبيوتر أو الجهاز
112	3-2-6	استخدام برنامج مضاد للفيروسات لفحص الكمبيوتر
	3-6	العمل بشكل سليم مع الكمبيوتر
114	1-3-6	التعرف على وسائل المساعدة في ضمان سلامة المستخدم أثناء استخدامه الكمبيوتر أو أي جهاز، مثل: أخذ استراحات دورية، وجود إضاءة ملائمة وطريقة جلوس مريحة
116	2-3-6	التعرف على تدابير توفير طاقة الكمبيوتر والجهاز إيقاف التشغيل، تعديل إيقاف التشغيل التلقائي، الضوء الخلفي، إعدادات صيغة النوم
117	3-3-6	معرفة وجوب إعادة تدوير الكمبيوترات والأجهزة والبطاريات وسراطيش الطابعة والورق
118	4-3-6	التعرف على بعض الخيارات المتوفرة لتحسين سهولة الاستخدام، مثل: برنامج التعرف على الصوت، قارئ الشاشة، مكبر الشاشة، لوحة المفاتيح على الشاشة، التباين العالي

الكمبيوترات والأجهزة

تقنية المعلومات والاتصالات، Information and Communication Technology أو ICT، هي حزمة شاملة تُسعمل بوصف مجموعة من تقنيات شتى وعبر وسائط ومعدن وصناعة واستخراج ومعالجة وتخيل ودراسة المعلومات يمكن تلقيها بكل هذه الأمور، بحيث أن لا يمكن كيفية إجراء حوار مع الكمبيوتر، هكذا حوار يمكن فصل نظام تشغيل، operating system، وهو برنامج يدعم كل عمليات التواصل بين الأشخاص والكمبيوترات. نظام التشغيل الذي سيعمل معه هو مايكروسوفت ويندوز 7.

تتضمن "تقنية المعلومات والاتصالات" أيضاً الكمبيوترات وشبكات الكمبيوترات والإلكترونيات، الهاتف وكودات تقنيات وسائل الإعلام، كالتلفزيون الرقمي واتصالات القمر الاصطناعي.

تتروّج الأمم المتحدة تقنية المعلومات والاتصالات كأداة لتطوير الاجتماعي والاقتصادي.

1-1 ما هي ICT؟

1-1-1 تعريف المصطلح تقنية المعلومات والاتصالات (ICT)

1-1-2 تعريف الأنواع المختلفة للخدمات/الاستخدامات ICT

1-1-1 تعريف المصطلح تقنية المعلومات والاتصالات (ICT)

إن مجموعة الأدوات المصنوعة عبر وسائط واستخدام المعلومات تُوصف عادة بالمصطلح ICT وهو اختصار Information and Communication Technology، ومعناه نفسية المعلومات والاتصالات. تتعامل تقنية المعلومات والاتصالات مع عمليات إدارة ومعالجة وتقسيم المعلومات بغرض مساعدة الكمبيوترات وكل أنواع التقنيات المترابطة بها.

1 1 2 تعريف الأنواع المختلفة لخدمات استخدامات ICT، مثل خدمات الانترنت، تقنية الهاتف الجوّال، التطبيقات الإنتاجية في المكاتب

تقدّم ICT في هذه الأيام أنواعاً عديدة ومختلفة من الخدمات

- تطبيقات التعلّم عبر الكمبيوتر (الأشياء التي يمكنك القيام بها على كمبيوتر شخصي، كاستخدام التطبيقات الإنتاجية في مكاتب في المنزل أو في العمل مثلاً)؛
- كل الخدمات التي تقدمها الانترنت، كشبكة الويب العالمية (World Wide Web أو WWW)، خدمات الاتصال بالبريد الإلكتروني، مشاركة الملفات (FTP)، التدفق، البودكاست،، تصاريف إلكترونية، اسحارة إلكترونية، التعليم الإلكتروني؛
- تقنيات الهاتف الجوّال الحديثة أكثر والسرعة النمو، التي تضع بين أيدي الأشخاص ميزات عديدة مخفية في جهاز صغير محمول باليد، من بينها نظام التوضيح العلمي، مستعرض ويب، تطبيق مراسلة فورية، ووحدة تحكم بالألعاب.

خدمات الانترنت للمستهلكين

من الصعب التفكير بمهمة لم يسعد من خراع الكمبيوتر بعد مكّن تقنية المعلومات والاتصالات الشركات والحكومات ومعاهد التعليم من تنفيذ مهامهم بمهنية ودقة أكثر من أي وقت مضى مما يعني هو بصفة أمثلة عن كيف يساعد الكمبيوتر لأشخاص في تأدية لأعمال وإدارة المؤسسات.

- تستعمل شركات عديدة كمبيوترات لإدارة سجلات الموظفين، وكودات لإدارة أعمال المحاسبة ودفع الرواتب.

- تستعمل شركات التأمين كمبيوتر معالجة نظام باسويص بهذه الطريقة يمكن الفصل بأكثر من 99% من حالات المطالبة باستعويض نقالي
 - تستعمل الحكومات كمبيوترات لتحليل معلومات إحصاء السكان وتعقب السجلات العامة
 - تستعمل المستشفيات كمبيوترات لتشخيص ومراقبة ومداواة المرضى.
 - تستعمل المدارس والجامعات كمبيوترات لتعقب تسجيلات الطلاب والسجلات الأكاديمية.
- لا يستطيع اشترك وخدمات نادية أعضاء فعالية أكبر فحسب باستعمال بطاقة الكمبيوتر، بل يستطيع بواسطة الانترنت أيضاً تزويد خدمة أفضل مكيفة فهدياً ومرجحة أكثر لربائنها ولذوائين.

التجارة الإلكترونية (e-commerce)

هذا يشير إلى شراء وبيع منتجات من خلال مصاه إلكتروني، كالانترنت. يجب كل يوم حي التجارة الإلكترونية إلكتروني بالضرورة، مثلاً، بعد أن يشري ربوب، يجري شحن منتج ماسريد التجارة الإلكترونية يستعملها كل أنواع شركات بيع كل أنواع منتجات، بما في ذلك الثياب، للألعاب، الكمبيوترات، للعدسات الإلكترونية، لتذاكر السفر، الطعام، الهواتف، الكتب والأدوية

يعمل معظم مواقع التجارة الإلكترونية كمساجر انشراح رئيسي، لكن مع التجارة الإلكترونية، تستطيع شركات تزويد حرة سوق مخصصة فردياً ربائها عن طريق، مثلاً، تمكين الربائي من خيار مفضّونه، كالخمر أو الصنف، م سعاد أي مصاد لا تتلاءم مع نذك اتصصيات التجارة الإلكترونية هي حريقة فعالة لشركات لشئى علاقات مع ربائها كما تستطيع إنشاء بذب ربكر على عادات اشراء بكل ربوب بواسطة نذك البذب، تستطيع اشركات مكافأة الربائي، وكذلك جديهم بعوده إلى موقعها، بارسال عروض ذب ضاع شخصي وحسومات على المشتجات الأخرى.

هناك أيضاً مواقع تجارة إلكترونية أخرى لا تتلاءم مع النمط التقليدي بمساجر إلى مواقع بزدات البعية تمكن أي شخص بديه حساب مسجل من أن يشري ويبيع منتجات على الانترنت ونخصص أنواع اسجاءة للإلكترونية لأخرى مواقع موسيقي والفيديو التي تمكن مستخدمين من تنزيل محتوى بدي يشرونه مهذا، وكذلك مواقع الويب التي بده محتواها بباء على الاشتراك، كدفاتر بومية واشتراك لأخرى.

المصرف الإلكتروني (e-banking)

هذا هو المصاه البدي يمكن مؤسسات مالية من تزويد خدمات ربائها عبر الانترنت أو وسائل إلكترونية أخرى، كالهواتف المحمولة، والبدي يمكن سببه أيضاً مصرف حرك (m-banking) يمكن مصرف لإلكتروني الربائي من بفيد مجموعة من معاملات مالية من أي مكان يوجد فيه وحبوب إلى شبكة ملامته تنضم بذك معاملات عاده تحويل أموال بين الحسابات، حضور على كشوف حسابات وملاخيص معاملات، سديد فطعات حسابات، صب دفاتر الشيكات، إعدادات البصيات الدائمة وبقي إعلانات عن معاملات حسابات من خلال الرسائل البصية القصيرة (SMS) عذم تصبح تعية مصرف لإلكتروني متعددة أكثر، تصبح أنواع معاملات التي يستطيع مصرف تزويدها لربائها متطورة أكثر وتعطي مرونة وراحة أكبر.

مصرف لإلكتروني مريح ومرب جداً بديد من الربائي البدي لا يمكنوا، لأي سبب، البوف الكالي بذهب إلى مصرف لإعارة معاملات، مصرف لإلكتروني هو أيضاً طريقة مثابة بشاره بباء حسابات كونه يمكن حضور على لأرصده وبيانات معاملات فور هذا يمكن الربائي من ضبط ميزانيتهم والتحكم ببنعامالات مالية بدقة أكبر من أي وقت مضى.

ككي يستعمل ربائي مصاه مصرف لإلكتروني، يجب أن يكون بديهم عاده حساب بدي مصرف مذكوره رمية محدده قبل أن يظفوا بعمدية الاستسجاع التي بعضهم وصولاً إلى خدمات مصرف لإلكتروني البعية التي تفهم ورة مصرف لإلكتروني مة جد وبدن معظم مؤسسات مالية جهد كبير لتخصص أمان ربائها عاب ما يكون مصرف لإلكتروني ألس من مصرف لاعتبدي لأنه لا يوجد شيء ممنوس، كمنسند ورفي، قد يكشف بفضيل ربوب لا يمكن صباب لأمان دائم ومن مسؤوليه مستخدمين صباب ألسم يظفون بأي بجرعات أمان ضرورية

الحكومة الإلكترونية (e-government)

هذا هو الفضاء الإلكتروني الذي يستعمله مجلس بلدية والحكومة لتزويد خدمات المواطنين. تمكن الحكومة الإلكترونية المواطنين من تسجيل بوصول إلى الخدمات العامة، كمعلومات إحصائية، إيرادات الحكومة، بخصومات فورية محددة، إلخ من أمثلة مع الحكومة الإلكترونية. يفيد أي عدد من الأعمال مربطة بالحكومة، كعقود العائدات على صيرورة تدفق، تسجيل للتصريف في الاستخدام، وغيره. وعديد المعلومات الشخصية (كالمواطنة) يفيد حسب المتخصص على مساعدات حكومية، كمنح تعليمية، تحديد رخصة القيادة، وعلم وتعليم المتداج.

التعليم الإلكتروني (e-learning)

هذا يشير إلى نظام التعليم الذي يقدمه مدارس عامة مؤسسات لتزويد ثلث كالتعليم إلى المستخدمين المتخصصين. التعليم الإلكتروني يفيد مستخدميه من خلال ترويه كونا متصلا لا يحتاج إلى الذهاب إلى عرفة بتدريس فعليه من التمتع به عما أن يدرس لأشخاص مقررات تعليم إلكتروني من مؤسسات موجودة في بلدان أخرى.

تعليم الإلكتروني في فضاء من حيث التكلفة بمتصل ومؤسسات على حد سواء. به يقدم مؤسسات تعليم مواد تعليمية متعددة سمات وإمكانية الوصول إلى عدد هائل من المتصل. وهذه بمتصل ومعدلا مربح وسهلا في مواد تعليمية، بي غالبا ما يتم تعليمها في عرفة. يمتد جذب متعدد الوسائط أو برنامج تعليمي، ولا يتم شراء الكتب والتكلفة. تمكن تعليم الإلكتروني المتصل أيضا من حضور مقررات تعليمية خارج أوقات عملهم ومن مكان مربح لهم وبالتالي، هناك توفير كبير على المتصل كونه من يقضي إلى الشعب عن عمله، ومتبقى تكاليف الانتقال للإقامة في مدينة بعيدة عند أخذ الأدي.

يستطيع مقررات التعليم الإلكتروني إعطاء المتصل فرصة لتل سهادات كاملة خلال عدة سوت. برود بعض مقررات التعليم الإلكتروني أيضا مقررات تعليمية يمكن أفضر ولا تؤدي إلى مستوى عرفة من التكلفة. بعضها المتصل فرصة لتصور على طوره جديدة عن موضوع أو أن يتعلم هوية أو حرفه، كالرسم أو التصوير الفوتوغرافي.

يتم دراسة مقررات التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت عادة. يُعطى المتصل تفاصيل التسجيل لكي يسكنوا من الوصول إلى موقع ويب محدد في موقع الويب ذلك، يوجد عادة حاجة يستطيع فيها للتدريس سيد محاضرات بمرافق بمتصل في وفهم اختصاص، وكذلك حاجة يستلم فيها بمتصل، احتاجهم ويصرحوا أسئلة ويشاركوا في المناقشات. لا يوجد كتب تعليمية مع معظم مقررات التعليم الإلكتروني، بل فقط مواد تعليمية في سبيل إلكتروني يستطيع المتصل صاعته. يمكن العديد من مقررات التعليم الإلكتروني يتعلم أن يتم إرساء باقي بعض استحداث لورقة بالبريد العادي.

العمل عن بعد (teleworking)

مع تطور برامج اتصالات عن بعد أفضل وبرامج أمن أفضل، أصبح العديد من الأشخاص يعملون من منزلهم. ساهم هذا يسمى العمل عن بعد (teleworking) وسعيه في زيادة سريع في العديد من المؤسسات ما يعني بعض حسابات العمل عن بعد.

- من الأسهل التركيز على بعض المهام بعيداً عن ضوضاء المكتب.
- يستطيع الأهل عطلت مواعيد عمله فاشياً مع متطلبات عائلته.
- يسمح العديد من أصحاب العمل بتعيين ساعدي العمل التي تساهم واعتماد مواعيد مرنة لإحار المشاريع.
- يتم خفض ربحه المتصل أو يتخصص منها بالتكاليف، مما يعني أن المتخصص لا يتكبدون مصاريف باعته للسفر ولا يعيشون وقتاً طويلاً على الطرقات. لا يمكن هذا أن يوسع أمامهم خيارات الإقامة في الأماكن البعيدة أو القليلة.
- بشر كات التي تستخدم من مبره العمل عن بعد توصفها بوقت مبالغ فيه في بعض بغير المكتب، سكرتير، مواقع السيارات، جهيز المطبخ، إلخ.

لكل هاتك بعض السمات للعمل عن بُعد.

- متخصص كثير فرص العمل بمصنعي بأشخاص حدد وبصور عنصبات عمل، وبمبل موضوعا حدد في الشعور بالعمرة
- من الصعب توليد ثقافة العمل الجماعي لدى مجموعات العمل عن بُعد.
- عندما يعمل الموظف من المنزل، من الصعب وضع حدود بين أفراد العائلة والأصدقاء وبين العمل
- معظم الناس المعمرية صغيرة و مساحة فيها محدودة يجب أن يكرس العامل عن بُعد بعض نك مساحة الضيقة لعمله، مما يترك مساحة عيش أصغر للعائلة
- في بعض مناطق، على لأشخاص الذين يدورون أعمالهم من المنزل أو يستعملون مساحة للاستعمال السكني أن يدفعوا ضرائب محددة

2-1 أجهزة الكمبيوتر

1-2-1 تعريف لأجهزة. تعريف الأنواع الرئيسية للكمبيوترات والأجهزة

2-2-1 تعريف الخصال، ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)، التخزين،

فهم تأثيرها على الأداء عند استخدام الكمبيوترات والأجهزة

2 3 تعريف لأنواع رئيسية لمعدات مُدمجة وإخراج، مثل المصاعد، الشاشات، مساحات الصوتية، لوحات المفاتيح، (أجهزة/لوحة التتقب، كاميرا الويب، مكبرات الصوت، ديكورفون، محطة الإرساء

1-2-4 تعريف مافد الإدخال الإخراج الشائعة، مثل USB و HDMI

1 2 1 تعريف الأجهزة تعريف الأنواع الرئيسية للكمبيوترات، مثل الكمبيوتر المكتبي، الكمبيوتر المحمول، الكمبيوتر اللوحي تعريف الأنواع الرئيسية للأجهزة، مثل الهاتف الذكي، مشغل الوسائط، الكاميرا الرقمية.

الكمبيوتر ليس سوى آلة ناف من مصنع كهربائية وإلكترونية مختلفة تُسمى نك مكونات عممة أجهزة (أو عداد، hardware) و حده النظام (system unit) هي صندوق الذي يحتوي على نطق لإلكترونية رئيسية كاسو حه الأم (motherboard) و و حده المعالجة مركزية (CPL) والمفرض بصلب (hard disk) ورفائ الذاكرة RAM و لأجهزة المُدججة (peripherals) هي أجهزة تتو حده إخراج و حده النظام، ومنها على سبل المثال الشاشة ولوحة مفاتيح والفأرة

هناك ثلاثة أنواع من الأجهزة أجهزة إدخال (input) وأجهزة إخراج (output) وأجهزة إدخال وإخراج (input/output)

الكمبيوتر الشخصي (personal computer أو PC) هو كمبيوتر مخصص للاستخدام الفردي ويمكن توصيله بكمبيوتر آخر إما عبر سلك أو عبر الإنترنت. بالنسبة لاستخداماته، هناك أنواع مختلفة من الكمبيوتر الشخصي.

- **الكمبيوتر المكتبي (desktop):** يسمى هكذا لأنه يمكن وضعه على طاولة مكتب وليس محمولا يجري تصحيح الكمبيوتر الشخصي على أسماء أصناف مختلفة في كل أرجاء العالم لكنه يُشار إليها أيضا كـ **كمبيوترات متوافقة مع IBM** هذا يحدد أنه رغم أن المصنف قد يختلف، إلا أنه يمكن تشغيل نفس برنامج منها من الكمبيوترات التي يصنعها شركة IBM، نك شركة أمريكية التي أصبحت كمبيوتر قد شخصية المعيار القياسي المعتمد بكمبيوترات الشخصية مبره أيضا عن كمبيوترات الماكنتوش، التي تستعمل نظام تشغيل مختلف كلي وهي من صبح شركة أبل

يمكن توصيل الكمبيوترات بعضها البعض، أي يمكن تشبيكها، من أجل مشاركة البرامج و معلومات بين مستخدمين يستعملون الحيدات كالتابعات والدوائر الحكومية والشركات شبكات حشركة معلومات وإدارة بيانات

مع تطور الإلكترونيات ونمو الحاسب، تم تطوير أجهزة محمولة مختلفة في السبب لأجهزة بالإضافة إلى الحاسوب المحمول العادي، كالهواتف الذكية، مشغلات الوسائط المتعددة والكاميرات الرقمية. يؤدي ذلك لأجهزة عادية وصانعة عديدة، رغم أن أحدث التطور قيل أن تقدم عدة وظائف متنوعة في جهاز واحد.



- الهواتف الجوالة (mobile phones) والهواتف الذكية (smartphones) المتطورة أكثر تجمع وظائف الهاتف مع خدمات الاتصال والتواصل الأخرى، كإرسال رسائل نصية قصيرة (sms) أو رسائل وسائط متعددة (mms) أو حتى البريد الإلكتروني. مثلاً، يقدم iPhone من شركة أبل قدرات الهاتف الجوال، وكذلك قراءة لنصوص والفيديو وتلقم كامل من برامج إنترنت، كالتصفح الإلكتروني والوصول إلى الإنترنت.



- مشغلات الوسائط المتعددة (multimedia players) تُستخدم بشكل رئيسي لتعدد لأصوات وصور البصرية، لكنها عادة تتضمن وظائف أخرى أيضاً كعارض للصفحات النصية.



- الكاميرات الرقمية (digital cameras) هي كاميرات لا تحتاج إلى فيلم، كونه تتم رقمنة الصور وتُحفظ على بطاقة ذاكرة Flash. يمكن عدداً نقل تلك الصور إلى الحاسوب لتحريرها أو طباعتها. عندما يتم توصيل معظم الكاميرات الرقمية المعاصرة بالحاسوب، يتعرف عليها الحاسوب كجهاز تخزين خارجي أو كمحرك أقراص إلكتروني ويمكن استكشافها بنفس الطريقة كماي محرك أقراص آخر.

1 2 2 تعريف المعالج، ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)، التخزين وفهم تأثيرها على الأداء عند استخدام الحواسيب والأجهزة.

لأجهزة تخصص كل المصنع العادية في الحاسوب يمكن أن يختلف نوع وشكل تلك العناصر بناءً على الضرر، عندما أن بعض مكونات يتواجد دائماً في كل الحاسوب كونه لا على أنها تعمل الحاسوب يمكن تقسيم المصنع الرئيسية للحاسوب إلى ثلاث مجموعات أسماء لتركزي (المعالج)، وسائط التخزين، وخلافاً.

المعالج (أو وحدة المعالجة المركزية)

يُحكم اسماء المركزي، الذي يتواجد في الحاسوب، الملكية داخل الصندوق، النظام بأكمله ويتضمن مختلف العناصر التي لا على أنها يعمل المعالج. أحد تلك العناصر هو وحدة معالجه مركزية (central processing unit أو CPU) تسمى أيضاً معالج (processor) وهي دماغ الحاسوب وتتواجد على اللوحة الأم. لها رفاة صغيرة تحتوي على ملايين المكونات الإلكترونية التي تفسر وتنفذ التعليمات وتُجري العمليات الحسابية في جانب المعالج والمكونات الأخرى، تحدد سرعة معالج الداخلية مدى السرعة التي يقدمها الحاسوب لتعليمات التي

يستفاد بشكل عام، كلما كانت سرعة معالج بد حية أسرع، كلما كان الكمبيوتر فعالاً أكثر لنفس سرعة المعالج في الكمبيوتر ب العترة
بالمعاهد تر (ملايين المورات بالثانية) وفي الكمبيوترات الحديثة بالمعاهد تر (مليارات المورات بالثانية)

ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)

يسمى عمل برنامج الكمبيوتر التي تستخدمها في الذاكرة RAM (ذاكرة الوصول العشوائي) من القرص الصلب والعمل الذي يجريه
أيضا في الذاكرة RAM إلى أن غير حصصه أي شيء يوجد في الذاكرة RAM يكون موجود فور في الكمبيوتر من يظهر في السجل على
معلومات على القرص الصلب

يستطيع الذاكرة RAM تخزين المبررات صلب يعني الكمبيوتر متسعاً، وكل شيء موجود في الذاكرة RAM يلاشي عندما يتغير
الكمبيوتر.

قد يؤثر كمية الذاكرة (RAM) المثبتة في الكمبيوتر على سرعة التي يعمل بها يستند نظام تشغيل جدياً كبير من الذاكرة موجودة
هذا إذا لم يكن هناك ذاكرة RAM كافية لتتجهد ما يرغب المستخدم القيام به، يستخدم الكمبيوتر بعض المساحة من القرص الصلب كذاكرة
مؤقتة أو وظيفية يمكن الوصول إلى المبررات مخزنة في الذاكرة الوظيفية على القرص الصلب يستغرق وقتاً أطول بكثير من الوصول إلى المبررات
مخزنة في الذاكرة RAM، وهذا يُبطئ الكمبيوتر

المحركات

بسبب حوسب البرامج التي تستخدمها ولأغراض التي تُستخدم فيها يهدف تشغيل الكمبيوتر لكي يكون متوفر بلاستخدام في المستقبل
تستخدم التي تشغيل في الكمبيوتر، يمكن تحميلها من جديد في الذاكرة RAM ويمكنك متابعة عملها معها هذا نوع من تخزين البيانات
يسمى في أغلب الأحيان ذاكرة ثانوية. تسمى الأمثلة الشائعة ما يلي

- **القرص الصلب** هناك توهان رئيسان من القرص الصلب: داخلي وخارجي. تتواجد الأقراص
الصلبة الداخلية طيس صندوق الكمبيوتر يتألف عادة من عدة أقراص معدنية (صلبة) مختلفة
مختلطة موصولة داخل صندوق معدني غلظت تبغ عدة القرص الصلب في الكمبيوتر المحمول
160 جيجابايت و250 جيجابايت للأقراص الصلبة الخارجية و500 جيجابايت في الكمبيوتر الشخصي
صغ يوجد أحجام أكثر من هذا يمكن إضافة مزيد من الأقراص الصلبة في الكمبيوتر، إما داخلياً أو
خارجياً تكون الأقراص الصلبة الخارجية منفصلة عن صندوق النظام ويتم وصلها به بأملاك خاصة



- **القرص المضغوط (CD)** في حين أن الأقراص صلبة مصممة لقرص بقرص بصري يستخدم
ليزراً لقراءة المعلومات المخزنة فيه يمكنه تخزين ما يصل إلى 650 ميجابايت من البيانات القرص المضغوط
CD-R (قرص مضغوط قابل للتسجيل) هو نسق "كتابة مرة واحدة" عدة مرات" يسمح بتسجيل مرة
واحدة على القرص أو بقرص مضغوط CD-RW (قرص مضغوط قابل لإعادة الكتابة) فهو نسق يسمح
التسجيل بشكل متكرر على بقرص وقرص مضغوط CD-ROM هو قرص مضغوط مسجل مسبقاً لا يمكن
تسجيل عليه لأقراص مضغوطة هي لأغراض تخزين ملفات كثيرة والبرامج التي تفرج من تقمص
والرموز والأصوات، كالموسوعات العلمية، الألعاب التفاعلية، برامج التدريب هي الكمبيوتر، الخ.



- **القرص الرقمي (DVD)** نوع مرفق اسمه من بقرص مضغوط يسمح تخزين جيجابايت من المعلومات في حين أنه تم تصميم
بقرص مضغوط أصلاً لموسيقى مسجلة، كان بقرص رقمي عدة مسجلات من الذاكرة عدد مبدل أشرطة تكتيب رقمية،
مثلاً، كونه يستطيع تخزين فيلم سينمائي كامل نوعية صورة مرفقة جد مثلاً يوجد في بقرص مضغوط، لا يستطيع استخدامه
تسجيل على لأقراص رقمية تكتيب كذا التي تحتوي على أفلام، لكن هناك تسجيلات رقمية لتسجيل مختلف كالبقرص DVD-R

- **محركات أقراص USB Flash** إلى جهاز تخزين مريح يتم وصله بالنفذ USB يمكنه تخزين من ٤ جيجابايت إلى

32 جيجابايت من المعلومات.



- يستلزم تخزين الملفات على الإنترنت إلى طريقة شائعة على نحو مريد بعضي تخزين ملفات على الإنترنت يتيح بعض مواقع الويب للمستخدم مشترك في أن يوصل ملفاته إلى الإنترنت حيث يمكنه مشاركتها مع الآخرين أو يستخدمها بوحده فقط بعد تخزين أحد ملفات على الإنترنت يمكن أيضا إعادة نقله إلى كمبيوتر مستخدم كما هو كان مخزناً في أي جهاز آخر يُسهل لتخزين على الإنترنت في معظم الأحيان مشاركة ملفات مع مستخدمين آخرين يصبغ هذا بشكل خاص على الصور الفوتوغرافية وأفلام الفيديو وموسيقى الرقمية لا يتم عادة تخزين ملفات الكبيرة على الإنترنت لأنها ترسل إلى الإنترنت ومنها يستغرق وقتاً طويلاً
- **محركات الأقراص الشبكية** إذ كان كمبيوتر جزءاً من شبكة، يمكن استعمال مساحة تخزين موجودة مادياً في كمبيوتر آخر مثلاً، قد يتضمن كمبيوتر عماد الشبكة في المكتب عدة أقراص صلبة ذات سعة ضخمة مشتركة وبالتالي يكون متوفرة للكمبيوترات الأخرى على الشبكة يستطيع المستخدمون إرسال ملفات إلى ومن تلك الأماكن المشتركة نفس الطريقة التي يستخدمونها مع الأقراص الصلبة الموجودة في كمبيوتراتهم المحلية. تُرسل الملفات عبر أسلاك الشبكة أو من خلال اتصال شبكي لاسلكي.
- لأجهزة الرقمية مجموعة كاميرات الرقمية والهواتف المحمولة ووحدات تحكم الألعاب مجموعة مبد ستعمل في أغلب الأحيان **بطاقات ذاكرة** لقراءة وتخزين نوع بقية الذاكرة مستعملة معظم الأحيان في تلك البطاقات هي الذاكرة Flash، والبطاقات نفسها تسمى في أغلب الأحيان بطاقات ذاكرة من نوع Flash هناك سعات وسعات مختلفة لبطاقات، مثلاً CompactFlash وSD. إن كل أصناف السجلات صغرة مادية بالضرورة إن بضافه microSD ذات سعة 1 جيجابايت، فإنه أودعه مئة هاتجها المعنى تراوح سعات في وقت كتابة هذا الكلام من 28، ميجابايت إلى 6، جيجابايت. بعض العديد من الكمبيوترات تدعم بطاقات مدعجة يمكنها عبور مشكلة من تسعات بطاقة الذاكرة عدها تصبح البطاقات عبارة عن محركات أقراص لقراءة ويمكن نسخ ملفات إليها ومصلها بشكل صغي يمكن استعمال بطاقات الذاكرة الشائعة للكاميرات الرقمية في آلات بيع حباته طباعة نسخ مادية عن الصور الفوتوغرافية الرقمية



١ 2 3 تعريف الأنواع الرئيسية للمعدات المدمجة والخارجية، مثل الطابعات، الشاشات، المداسحات الضوئية، لوحات المفاتيح، الفأرة، لوحة التعقب، كاميرا الويب، مكبرات الصوت، الميكروفون، محطة الإرساء

تمثل الملاحق (peripherals) أجهزة الإدخال والإخراج، وهي تُضيف هكدا، كونه يتم توصيلها بالكمبيوتر المركزي للكمبيوتر عملياً، ملاحق تمثل كل الوسائل يمكنها لإدخال معلومات وإخراجها على معلومات من أي نوع كان نص، صورة، صوت وفيديو

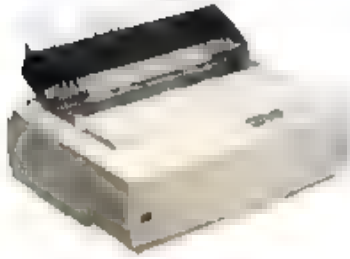
أجهزة الإدخال	أجهزة الإخراج	أجهزة الإدخال والإخراج
لوحة مفاتيح	الشاشة	الشاشة الممسحة
الفأرة	الطابعة	المودم
مداسح الصوتي	مكبرات الصوت	
الميكروفون	مطابعات الرأس	
الكاميرات الرقمية		
كرة التعقب		
لوحة لمس		
القدم الضوئي		
عصا التحكم		

الطابعة (printer)

تُمكن الطابعة من أن تصبح بديلاً لسطح المكتب في الكمبيوتر عن طريق إدخال مواد أخرى تسمى حبر مسند في أغلب الأحيان معبوءات أو نسخ ورقية.

ما يلي هو بعض الطابعات الأكثر استعمالاً هذه الأيام:

- الطابعات النقطية (dot matrix) تسمى طابعات عبارة أيضاً إما تستعمل رأس طباعة حديدية دبائس يُنتج نقاطاً على الصفحة من خلال ضرب شريط من الحبر. كلما ازداد عدد الدبائس وكلما ازداد عدد مرات ضربها ناحية معينة على الورقة، كلما جاءت نوعية الطباعة أفضل لكن كلما أصبحت سرعة الطباعة أبطأ.



يمكن إنتاج نسخ كربونية أيضاً في هذه الطابعات. في الأوقات الحديثة أكثر، أصبحت تستعمل بتصميمات أصغر، في صالات السينما مثلاً أو على صندوق الدفع في السوبرماركت. لا تزال شائعة الاستعمال مع برامج المحاسبة حيث يُنتج القوائم المتعددة الأجزاء عدة نسخ عن المستندات.

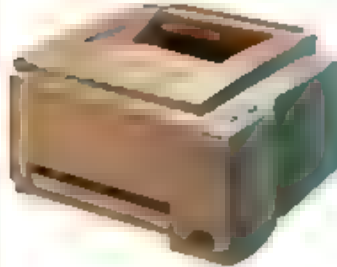
- تعمل الطابعات النافثة للحبر (inkjet) بإطلاق نقاط دقيقة من الحبر مباشرة على الورق. إما تستعمل أحباراً مختلفة الألوان لإنتاج صور ملونة مرتفعة الجودة. تستعمل معظم الطابعات النافثة للحبر خرطوشة حبر أسود منفصلة للحبر العادي.



الطابعات النافثة للحبر رخيصة، لكن تكاليف التشغيل مرتفعة، حيث يجب استبدال الخرطوش بعد وضع مئات النسخ. عندما تستعمل الطابعة خرطوشة واحدة تحتوي على كل الألوان، يجب استبدال الخرطوشة بأكملها عندما يحد لون واحد منها. تستعمل بعض الطابعات خرطوش منفصلة للألوان المختلفة، ما يصل إلى ست خرطوش في بعض الحالات، لكن عندها يجب استبدال عدة خرطوش بشكل دوري. لتحقيق نوعية الطباعة القصوى، يجب استعمال ورق خاص، مما يزيد الكلفة.

لا يمكن إنتاج نسخ كربونية في طابعات النافثة للحبر لأنه لا يوجد آلية ميكانيكية تضرب الورقة. طابعات النافثة للحبر الحديثة عادة لا تستعمل لكنها أبطأ من الطابعات الليزرية.

- تستعمل الطابعات الليزرية (laser) بنفس طريقة عمل آلات النسخ المتوفرة بدلاً من الحبر، تستعمل ليزراً توضع شحنة كهربائية شكلها بنفس شكل النصوص والأشكال الرسومية المطلوب طباعتها على أسطوانة تدور. الناحية المشحونة على الأسطوانة تجذب مسحوقاً أسود دقيقاً (سود)، يضغط مسحوق على الورقة بينما تدور الأسطوانة ثم يتم تسخين الورقة لتثبيت الصورة عليها.



تنتج الطابعات الليزرية صوراً مرتفعة الجودة، بالأبيض والأسود والأبيض (لو تدرج الرمادي) فقط. عادة بسبب الكلفة، تمنع كلفة الطباعة الليزرية المتوسطة عادة مرتين أو ثلاث مرات كلفة الطباعة الليزرية السوداء والبيضاء المرادفة.

إن مصدرة الحبر به ذات نوعية أساسية للمركبات أعني يمكن من الطباعة النافثة حبر أصغر، لكنها مبه أكثر ومصممة للاستعمال بكثافة كما أن سرعة يمكن من تصاميم النافثة للحبر وتكاليف التشغيل أقل. كوب خرطوشة سوداء تُنتج عادة حوالي 9,000 صفحة قبل الحاجة إلى استبدالها.

كما هو حال مع طابعات نافثة حبر، لا يمكن إنتاج نسخ كربونية الطابعات الليزرية عادة جداً عند الاستعمال.

الشاشة (screen)

سرود الشاشة و جهة بصرية إلى أعمال الكمبيوتر إلى عرض مائلاً رسمياً يروود ملاحظات بصرية عن لأعمال التي يجري تنفيذها وماداً يحدث في الآلة.

ما يلي هو بعض السمات الشائعة لشاشات العصرية

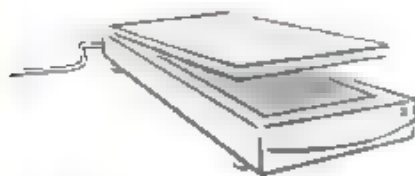


- تستعمل عروياً مسطحة خفيفة بتقنية LED أو LCD أو البلازما.
- يُقاس حجم الشاشة تقريباً بين رواهاها انعكاسية الأحجام الشائعة هي 17 و19 بوصة تستعمل الأحجام الأكبر للرسوم الكيرة وأعمال تصميم الصفحات حيث يمكن رؤية صفحة واحدة أو أكثر على الشاشة
- دقة الشاشة هي عدد النقاط أو البكسلات التي يمكن عرضها عليها. كان العرض الاعتيادي هو 640 بكسل على عرض الشاشة و480 بكسل من الأعلى إلى الأسفل. هذه تُسمى الدقة VGA (اختصار video graphics array، مصغرة رسوم الفيديو) كان للجيل الثاني من الشاشات دقة فائقة هي 800 × 600 بكسل وكانت تُسمى SVGA (أو Super VGA) أما الدقة الأعلى 1,024 × 768 بكسل، أو ما يُسمى XVGA، أو extended VGA، هي معيار القياسي هذه الأيام، لكن الدقة الأعلى من XVGA مأبودة أيضاً
- الشاشة تسمى ف دقة أعلى سعرها كمية من المسد أكثر من تكلفتها التي سعرها شاشة نفس حجم لكن دقة أدنى، لكن تحتوي سيطر أصغر

- بمعدد نوعية الألوان التي تعرضها الشاشة على صناعة الشاشة نفسها وكذلك على اندازات الكهربائية الإلكترونية في الكمبيوتر من الشائع وصف نوعية الألوان بعدد الألوان التي يمكن عرضها.
- كانت شاشات الكمبيوتر لأولى فادرة على عرض 4 أو 6، بون فقط، لكن أصبح لألوان 256 تدريجياً معيار يُستعمل في البرامج أصبح الكمبيوتر وسائط لأ فادرة على إظهار آلاف أو حتى ملايين الألوان، مما يعني نوعية فاعلية سعرها

الماسحة الضوئية (scanner)

الماسحة الضوئية هي جهاز إدخال بصري إلى تستعمل عمليات حساسة لضوء لامتصاص الصور ثم ترجمها إلى سيرة رقمية يخالها الكمبيوتر.



- تبدو الماسحات المسطحة كألة نسخ فوتوغرافي صغرة جداً. هذا الجهاز يمسح الصور والنصوص ويحوّلها إلى معلومات رقمية يستطيع الكمبيوتر فهمها. يمكن التلاعب بالصور والنصوص في الكمبيوتر ويمكن طباعتها أو تخزينها لاستعمالها لاحقاً
- تسمح فارتات الباركود أسرعة لأرقام التي عدده على المنتج في السوبرماركت يكون الكمبيوتر مرجحاً مسبقاً يتعرف على مختلف الشيفرات التي تحتها الأشرطة ويحوّلها إلى معلومات رقمية كالأسعار مثلاً.
- تستعمل الماسحات OCR، اختصار optical character recognition، التعرف البصري على الأحرف) يتعرف الكمبيوتر على الأحرف المصنوعة أو مكتوبة، إلى تستعمل تقنية مسح بصور فوتوغرافية فتصبح نص حرف حرف، وهي شائعة لاستعمال معالجة الوثائق وفسائل بضافة لإتمام ونظر رسائل البريد يمكن استعمال ميزة التعرف البصري على الأحرف مسح مستند التي يمكن تحويلها بعد ذلك إلى كلام.
- ماسحات البصرية تتوفر في المكتبات متعددة الوظائف حيث تعدّ عدة مهام، كطباعة الصور ورسائل الماكينات والنسخ مائلاً

لوحة المفاتيح (keyboard)

تحتوي لوحة المفاتيح على مفاتيح للأحرف بغس ترتيبها على الآلة لكتابة تُسمى لوحة المفاتيح القياسية لوحة مفاتيح Qwerty (بناءً على أول ستة أحرف في نصف النوي مفاتيح الأحرف). تنقسم معظم لوحات المفاتيح لوحة مفاتيح رقمية على جهة اليمين، وكذلك مفاتيح وظائف إضافية يمكن استخدامها لأهداف الترجمة المسبقة.

الفأرة (mouse)/اللوحة التتقب (trackpad)

أهماره جهاز صغير يمكن وضع اليد عليها بشكل مريح عند تحريك فأره على حصىرة الفأرة. يرسل معلومات إلى الكمبيوتر تؤدي إلى تحريك المؤشر بشكل متناغم على الشاشة.



تحتوي فأره النموذجية على ثلاثة أزرار: عدد ضغط زر فأره فوق عصير يمكنه سيطر برنامج، اختيار دائره معقّفة، وخ هاتك عاده مركبة بين الأزرار الأمامية لتعمل بضمرو في المستندات النصوية لتعمل انطوا صوء بدلاً من الكرة لتتقب حركه يتم توصيلها بالكمبيوتر عادة بواسطة سلك USB، وتعمل موجات راديو أو نسبة الأشعة ما عت احمره متكلم مع الكمبيوتر. لذا يسمى غير سلكية



أما لوحة التتقب فهي في الأساس فأره مقبوه رأساً على عقب. يدور لتستخدمه كره مركبة في مربع صغير لتحريك المؤشر على الشاشة بوقت كره لتتقب مساحة التي نصبها حصىرة الفأرة عادة هناك أزرار عت كره لتتقب بقد وضائف أزرار الفأرة إنما لتعمل في أغلب الأحيان في البرامج كترامج التصميم بمساعدة الكمبيوتر، لأنها تزود تحكماً دقيقاً جداً.

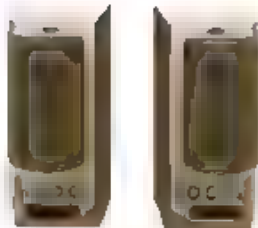
كاميرا الويب (webcam)

كاميرا ويب هي كاميرا رقمية صغيرة موصولة بالكمبيوتر قادرة على التقاط صور ساكنة أو فيديو متدفق. يمكن استخدامها، مثلاً، للمؤتمرات الفيديو أو مع برامج التراسل الفوري عبر الإنترنت.



مكبرات الصوت (speakers)

لقد أدت البرامج المتعددة الوسائط إلى جعل امتلاك مكبرات الصوت مع الكمبيوتر أمر أساسياً. مكبرات الصوت هي معدات قياسية في الكمبيوترات المعاصرة. يتم تزويد مكبرات صوت صغيرة عادة، لكن يمكن توصيل الكمبيوتر بمصنعه خارجي ومكبرات صوت أكبر، إذا لزم الأمر. يجري تزويد الشاشات المعاصرة المسطحة بمكبرات صوت مدمجة في الألواح الجانبية.



الميكروفون (microphone)

بالإضافة إلى سماعة لتسجيل الأصوات على الكمبيوتر، يمكن استخدام ميكروفون أيضاً لتسمح للكلام بأن يتحكم بوظائف الكمبيوتر. يمكن أن يكون البرنامج متنبأ بإمكانه رقعة الكلام، وحويله إلى نص ووضعها في برنامج معالجة نصوص.



محطة الإرساء (docking station)



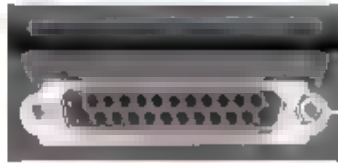
محطة الإرساء (docking station) هي إضافة شائعة مع العديد من الكمبيوترات المحمولة. إنها تمكنه من العديد وظائفه بتزويده موصلات خارجية إضافية ومصدر طاقة. عندما يكون الكمبيوتر المحمول راسياً، تتولى محطة الإرساء مهمة تزويده بالطاقة. بالإضافة إلى ذلك، ستحتوي عادة على موصلات لتوصيل شاشة، لوحة مفاتيح، فأرة، شبكة، و USB. يقدم كل صانع خيرات إضافية أيضاً

1 2 4 تعريف مداخل الإدخال/الإخراج الشائعة، مثل: USB و HDMI

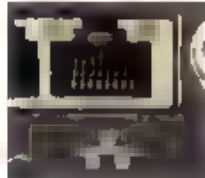
توصيل أجهزة الإدخال والإخراج بالكمبيوتر، تُستخدم عناصر إلكترونية معينة تسمى منافذ (ports). إن موصلات مزودة على سطحك فيه نوع محدد من القابسات. الأنواع الأكثر شيوعاً مذكورة فيما يلي



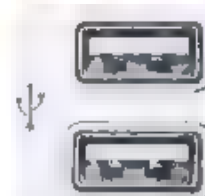
المنافذ التسمسية قديمة وقد أبطأتها التقنيات المتطورة، كـ USB، إلى حد كبير. تستطيع إضافة تسمسية بـ USB أو بـ FireWire من أجهزة في الوقت نفسه



منافذ FireWire، هي أصبحت متوفرة إلى حد كبير، تستطيع إرسال أو تلقي عدة بتات من البيانات في الوقت نفسه. لأن استعمالها الرئيسي كان لتوصيل الطابعات بالكمبيوترات فوالها تسمى في أغلب الأحيان مداخل الطابعات.



تستخدم منافذ شبكة لموصيل بالكمبيوتر بسلكة تسمى عادة بـ Ethernet LED واحد، أو اثنين بدلاً من كابل الاتصال الشبكي مفتوحاً أو غير متوفر.



USB (المداخل التسمسية العادي) هو البديل لمنافذ التسمسية والتوازية القديمة هناك نوعان من منافذ USB، نوع عادي ونوع صغير. يتميز استخدام USB بمميزات عديدة، كالتالي

- سرعة إرسال بيانات متزايدة بشكل كبير بالمقارنة مع منافذ التسمسية أو التوازية
- القدرة على توصيل لأجهزة بعضها البعض في سلسلة مثلاً يمكن توصيل فأرة نوع USB بنوعه USB، والتي يمكن بدورها توصيلها بالكمبيوتر
- تصنيع لأجهزة USB بغيره حصول على اتصال من خلال توصلة USB، مما يساعد في تقليل كمية الأسلاك والقابسات ومعداس إضافة مصنوعة



المستخدم FireWire يشبه USB وهو شائع الاستخدام في كمبيوترات آبل، وفي أجهزة الصوت/الفيديو، كالكاميرات المصنوعة الرقمية. إنه يقدم سرعات إرسال بيانات أعلى من USB ولا يحتاج إلى كمبيوتر للتحكم به.



مسند HDMI (اختصار High-Definition Multimedia Interface، واجهته جانبية الموضح بواسطة السهم) تسمح به لإرسال بيانات صوتية وفيديو رقمي من جهاز موافق مع HDMI إلى جهاز صوت رقمي متوافق، وشاشة الكمبيوتر، وجهاز العرض والتلفزيون الرقمي.

3-1 الأنواع المختلفة للبرامج

- 1 3 1 تعريف المصطلح برمجيات (software) وتفرع بين الأنواع الرئيسية للبرمجيات، مثل أنظمة التشغيل، البرامج التطبيقية، معرفة أنه يمكن تثبيت البرمجيات محلياً أو تكون متوفرة على الانترنت.
- 2-3-1 تعريف المصطلح نظام تشغيل وتعريف بعض أنظمة التشغيل الشائعة للكمبيوترات والأجهزة.
- 3 3 1 تحديد أمثلة شائعة عن البرامج التطبيقية، مثل تطبيقات لإنشاء نصوص، الاتصالات، الشبكات لاجتماعي، الوسائط، التصميم، تطبيقات (تقارب الجوال).
- 4 3 1 تعريف المصطلح اتفاقية ترخيص استخدام (ELA) إدراك أنه يجب أن يكون البرنامج مرخصاً قبل استخدامه.
- 5-3-1 أنواع تراخيص البرامج. مملوك، مفتوح المصدر، إصدار تجريبي، برنامج تجريبي، مجاني.

1 3 1 تعريف المصطلح برمجيات (software) والتفرع بين الأنواع الرئيسية للبرمجيات، مثل أنظمة التشغيل، البرامج التطبيقية معرفة أنه يمكن تثبيت البرمجيات محلياً أو تكون متوفرة على الانترنت

مصطلح برمجيات (software) يصف البرامج التي يجري تشغيلها في الكمبيوتر، مثلاً برنامج نظام التشغيل، والبرامج التطبيقية. إن مصطلح تشغيل كمبيوتر، برنامجاً كمبيوتر، هو أمثلة عن برمجيات الكمبيوتر. يفرق بينهما هو أنه من دون نظام تشغيل سيكون البرنامج عديم الجدوى - إنه يوفد النص الذي يمكن أن تشغيل عليه البرامج.

البرامج التطبيقية تثبت محلياً عادة على كمبيوتر أو جهاز، لكن العديد من البرامج تتوفر أيضاً مباشرة على الانترنت. لا يحتاج المستخدمون إلى تثبيت أي شيء في كمبيوترهم، فقط يشتركون عبر الانترنت ويبدأون باستخدام البرنامج مباشرة من الانترنت.

2 3 1 تعريف المصطلح نظام تشغيل وتعريف بعض أنظمة التشغيل الشائعة للكمبيوترات والأجهزة

نظام تشغيل (operating system) هو برنامج يضمن كل تطبيقات التي تعمل على الكمبيوتر يعمل. مثلاً إجراء بدء التشغيل، العرض على الشاشة، واستعمال الأقراص الصلبة والأقراص المضغوطة، الخ. تظهر الواجهات.

بدون نظام تشغيل البرامج الأخرى كمعاملات معوض ولألعاب ومستعرضات لاسلكية. يصل تعليمات معالجتها إلى وحدة المعالجة المركزية، ويرسل العرض على الشاشة، ويأخذ نتائج من وحدة المعالجة المركزية ويرسلها إلى العرض المرئي. أو إلى الشاشة الصناعية. إنه يوزع بشكل دائم على العرض المرئي، ويتم تعيينه تلقائياً عندما يبدأ الكمبيوتر من دون نظام تشغيل. سيكون الكمبيوتر كسبابة من دون محرك.

الأمثلة الشائعة عن أنظمة التشغيل هي

- مايكروسوفت ويندوز، وبعض أصدافه هي ويندوز 8 وويندوز 7 وويندوز فيس، هو نظام التشغيل الأكثر استعمالاً في الكمبيوترات متوافقة مع الكمبيوتر الشخصي
- Fedora وUbuntu، وهم مبركس، على سبيل المثال في الكمبيوترات متوافقة مع الكمبيوتر الشخصي
- MacOS، الذي يشتغل في أجهزة أبل وإنتل.
- iOS، الذي يشتغل في أجهزة عمومية عديدة، كهواتف ايدكي iPhone و لأجهزة لوحية iPad صم إن
- Android، الذي يشتغل في أجهزة عمومية عديدة، كالهواتف الذكية والأجهزة اللوحية صم سامسونج

٣٣١ تحديد أمثلة شائعة عن البرامج التطبيقية، مثل التطبيقات الإنتاجية في المكاتب، الاتصالات، الشبكات الاجتماعية، الوسائط، التصميم، تطبيقات الهاتف الجوال

البرامج التطبيقية هي كل برامج أخرى التي تشتغل في الكمبيوتر إما برمجيات التي يكتبها معظم مستخدمي برامج والتي يشتغلون عليها

التطبيقات الإنتاجية في المكاتب (office productivity)

إليك سنبين من البرامج تطبيقية يستخدمها أشخاص متخصصون صم البرمجيات مايكروسوفت أوفيس 2010، الذي سنبين استعماله كجزء من هذا نقرر التصميم، هو مثال عن التطبيقات الإنتاجية في المكاتب. يتألف هذا النظم من البرامج التالية

نوع البرنامج	إسم المنتج	وظيفة البرنامج
معالج نصوص	ورد	معالجة المستندات كالتقارير والرسائل.
جدول بيانات	إكسل	اللاعب بالأرقام وتعبئة جداول رياضية.
قاعدة بيانات	أكسس	تعبئة معلومات، كقوائم أعضاء نادي.
عرض تقديمي	باوربوينت	بناء عروض شرائح لعروض تقديمية
مدير معلومات الشخصية	أوتلوك	البريد الإلكتروني، التقويم وخدمة، التعاون مع الآخرين
نشر مكتبي	بدايش	تصميم ونشر المستندات ومواقع الويب.
مستعرض الويب	إنترنت إكسبلورر	الاتصال بالإنترنت ومعالجة محتوى صفحات الويب.
ألعاب الكمبيوتر	الألعاب لويندوز	لعبة الألعاب على الكمبيوتر، إما الفردية اللاعبين أو لعدد اللاعبين.
إدارة المشاريع	إنتلويك	تصميم نماذج إدخال بيانات متوافقة مع الويب
التعاون مع الآخرين	عرووف	أدوات مشتركة ومواقع عقد لاجتماعات
دفتر ملاحظات رقمي	وان نوت	يجمع نصوص ونصوص، مثلاً، النصوص، الصور، خط اليد الرقمي، تسجيلات الأصوات والفيديو
الحاسبة للديزينة	أكادوتش اكسس	الحسابات الديزينة
محرر صور	Picture Manager	إدارة وتخزين الصور الرقمية

هناك نطاق كبير من البرامج تطبيقية تنبئ مختلف لأحجام صم شركات ومؤسسات هناك أنظمة إدارة نصوص لتسجيل وتعبئة نصوص نصوص، مثلاً، ترتيب، ترتيب، مع سعة أنظمة إدارة معلومات في قسم خدمة ترفيهي في الشركة لتسجيل عادة منه عن حاجات البريوس، سجل دعم منتجات، مستويات لوصول من معلومات على الإنترنت، تفاصيل عن لأشخاص، ومعلومات أخرى ذات صلة

هناك أيضا برامج، كأجهزة إدارة علاقات العملاء، تولد معلومات الاتصال بالزبائن وتوفر صيغتها، بالإضافة إلى ذلك، هناك أجهزة لإدارة البيع عبر هاتف لتتبع مراهمة الاتصالات اختيارية، سجل مدة كل مكالمة، وجميع معدلات نجاح العملاء، الخ. يخصص برنامج خدمة عملاء سجلات مالية، إيجاز تقارير عن حركة السيولة النقدية، كشف الميزانية، صيغة دفاتر لأعداد، ولاء على تعديلاتها، تصوير تقارير فنية، علاقات الضرائب، التوقعات، الخ.

الاتصالات (communications)

هذا برنامج يُستخدم بآلات ترسالات وانتساب بين الكمبيوترات أو الأجهزة المتصلة. هدفه يخصص برامج مدرسة ومراصة التورية مثل سكايب (Skype) وويديوور لايف ميسيجر. وبرنامج البريد الإلكتروني مثل أوتلوت، وبرنامج سكرامز أويب مثل برب كسبور.

التشبيك الاجتماعي (social networking)

هذا خدمة على الإنترنت أو موقع ويب يستعمل بناء شبكات اجتماعية وعلاقات بين الأشخاص الذين يوجد بينهم اهتمامات مشتركة، بهدف التعاون على المشاريع ومصادر الصور الفوتوغرافية، الخ أشهر مواقع الشبكات الاجتماعية هي فايس بوك و تويتر و غودغل +.

الوسائط (media)

هذا برنامج يُستخدم لإدارة وتسجيل وأرشفة ومشاركة محتويات الوسائط المتعددة، كالموسيقى، الفيديو، الصور، الخ. مبرمجة، المعروف بالانجليزية، شويبات متعددة أمثلة: وويديوور ميديا بلاير، كويككاه، iTunes، RealPlayer، يوتيوب.

التصميم (design)

هذا فئة من البرامج يستطيع أن تدعم المستخدمين لخلق صور الصور، إنشاء موقع جديد أو تحديثه، إنشاء موقع جديد، أمثلة: أوتوكاد أو فوتوشوب.

تطبيقات الهاتف المحمول (mobile applications)

هذا برنامج مصمم للعمل على الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وغيرها من الأجهزة المحمولة. يسمى هذه البرامج بتطبيقات (apps أو applications).

1-3-4 تعريف المصطلح اتفاقية ترخيص المستخدم (EULA). إدراك أنه يجب أن يكون البرنامج مرخصاً قبل استخدامه.

عندما يشتري برنامجاً، لا يكون المبلغ الذي دفعته لقاء ملكية بل لقاء حق أو الترخيص باستخدامه من أهم هذه اتفاقية الترخيص (تسمى End-User License Agreement أو EULA) المبرومة على الترخيص أو في الوثائق المرفقة من المنتج. أيها البرنامج إصدار لاتفاقية على شاشة في إحدى المراحل أثناء تثبيت البرنامج على الكمبيوتر. مهما يكن مكان الذي تعرض فيه اتفاقية الترخيص، يُزعم القانون أن تقبُّلهما إذا أردت استعمال البرنامج.

معظم نسخ البرنامج هي نسخ مستخدمة واحد. هذا يعني أنه بإمكان اشتراكي استعمال البرنامج في كمبيوتر واحد فقط. يمكن شراء ترخيص موقع (أو ترخيص جماعي) إذا كنت بحاجة إلى تثبيت البرنامج في عدة كمبيوترات. يتم بروتوكول نسخة واحدة فقط عن البرنامج يمكن ترخيص موقع يسمح بشري قانونياً شينه في عدد الكمبيوترات المحدد. تكون كلفة ترخيص الموقع أقل بكثير عادة من كلفة شراء نسخ فردية من البرنامج لكل كمبيوتر.

٥٦١ أنواع تراخيص البرامج المملوك، مفتوح المصدر، إصدار تجريبي، برنامج تجريبي، مجاني

هناك الكثير من التراخيص التطبيقية في الأسواق، ولكل برنامج منها نوع ترخيص مختلف:

المملوك (proprietary)

برنامج مخصص وهذا لن يكون حصري من قبل حامل حقوق نشره وبورائه مثلاً، سيقبل ملفات الميم سيمى والتفاصيل تخص به RealMedia هو سيقبل ميموك ويسمح أيضاً مثل ميموك MP3 لذا إذا أردت تسجيل أغنية من قسمه الميم سيمى إلى ملفات نوعها RealMedia، عليك شراء البرنامج من مالكه.

المفتوح المصدر (open source)

برنامج مفتوح المصدر هو برنامج كمبيوتر يوزع مجاناً ويستطيع كل مستخدم مشاركته أو نسخه أو تعديله. يكون البرنامج المفتوح المصدر مرخصاً، عادة تحت الترخيص GNU General Public License (أو GPL أو LGPL) أو مع البرنامج مفتوح المصدر تخصص مستندات الويب وقواعد البيانات ونظام التشغيل لينوكس.

إصدار تجريبي (trial version)

برنامج يمكن استخدامه مجاناً لفترة زمنية محدودة فقط أو لعدد محدد من المرات بعد انتهاء مدة التجريبه، عليك شراء البرنامج لكي تتمكن من مواصلة استخدامه.

برنامج تجريبي (shareware)

برنامج معد من صرحى الكمبيوتر وهو نوع برنامج يسمح بتوزيعها مجاناً كبرنامج تجريبية. قد يتم توزيعه عبر الإنترنت أو على أقراص مضغوطة موزعة مع مجلات البرامج التجريبية هو برنامج محدود حقوق نشره وبورائه يتيح لك استخدامه فترة قبل أن بشره يعتمد. لن برنامج تجريبى على شرف مستخدم إذا أدت مبيعات البرنامج بعد انتهاء الترخيص، عليك إرسال مبلغ من المال، يكون موزعاً عادداً إلى مؤلفه لتشجيع على دفع، يعمل العديد من البرامج التجريبية لفترة محدودة فقط أو قد يتم الحصول بعض وظائفها وقد يحصل المستخدمون على مميزات إضافية وحديثات مجانية. حفظ بوزية البرنامج التجريبية من برنامج لآخر يمكن بعض البرامج كإصدار أول برنامج تجريبى هو شغري مايت شوب دو، ذات بوزية تجريبية بعد توفر إصدار ذات حماية لهذا البرنامج التجريبى.

مجاني (freeware)

البرنامج مجاني يشبه برنامج تجريبية يتم توزيعها مجاناً أيضاً، لكن البرنامج لا يدفع مثل دفع أي منتج قد يحصل بعض المؤلفين لبعض المستخدمين أو أن يقوموا بعمل مماثل ("فعل عمل خير لشخص آخر" أو "أرسل لي بصفحة بريدية") كما هو حال مع البرنامج التجريبى، يأتي برنامج مجاني على استخدام "كما هو" قد يوزع بعض المؤلفين أو إصدار مجانيه مجاناً لكي يستطيعوا الاستفادة من رد فعل المستخدمين في تطوير برنامج نهائي. غالباً ما تحفظ مؤلفو البرامج المجانية كل حقوق برنامجهم حسب قوانين حقوق نشر وتوزيع. قد لا يكون مسجولاً نسخ وتوزيع نسخ إضافية عن البرنامج.

4-1 بدء استخدام الكمبيوتر

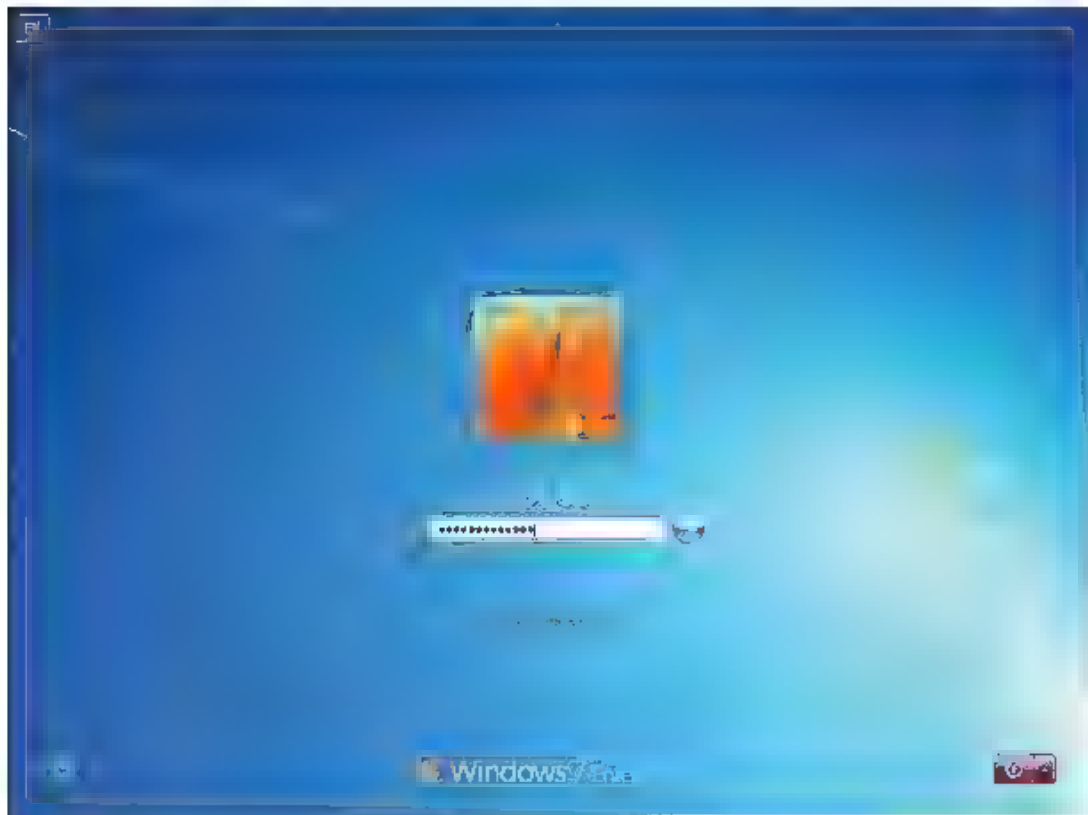
- 1 4 1 تشغيل الكمبيوتر وتسجيل الدخول بأمان باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور
1 4-2 تسجيل الخروج، إيقاف التشغيل، إعادة تشغيل الكمبيوتر بطريقة صحيحة

1 4-1 تشغيل الكمبيوتر وتسجيل الدخول بأمان باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور

الكمبيوتر أولاً وآخر مجرد آلة لكي يعمل، يجب أن يكون موصولاً بمضخة كهربائية بشكل صحيح ويجب أن يتم تشغيله باستخدام عملية محدّدة.

بعضهم يسمي تشغيله، يأخذ الكمبيوتر بضع ثواني يشغل كل العمليات الداخلية، بالأخص مضخة التشغيل في ويندوز 7 أو شيء براه هو ساعة عليك فيها خيار إحدك وكثافة كلمة مرورك في المربع مناسب، يعمل هذا، متصل إلى مضخة (profile) بأسلوب من يظهر الشاشة الرئيسية، سطح المكتب، مع كل إعداداتك ذات الصلة الشخصي يجب استخدامه بوصف لأمّن دائماً، كلما أوقف تشغيل الكمبيوتر وكنت وأعد تشغيله.

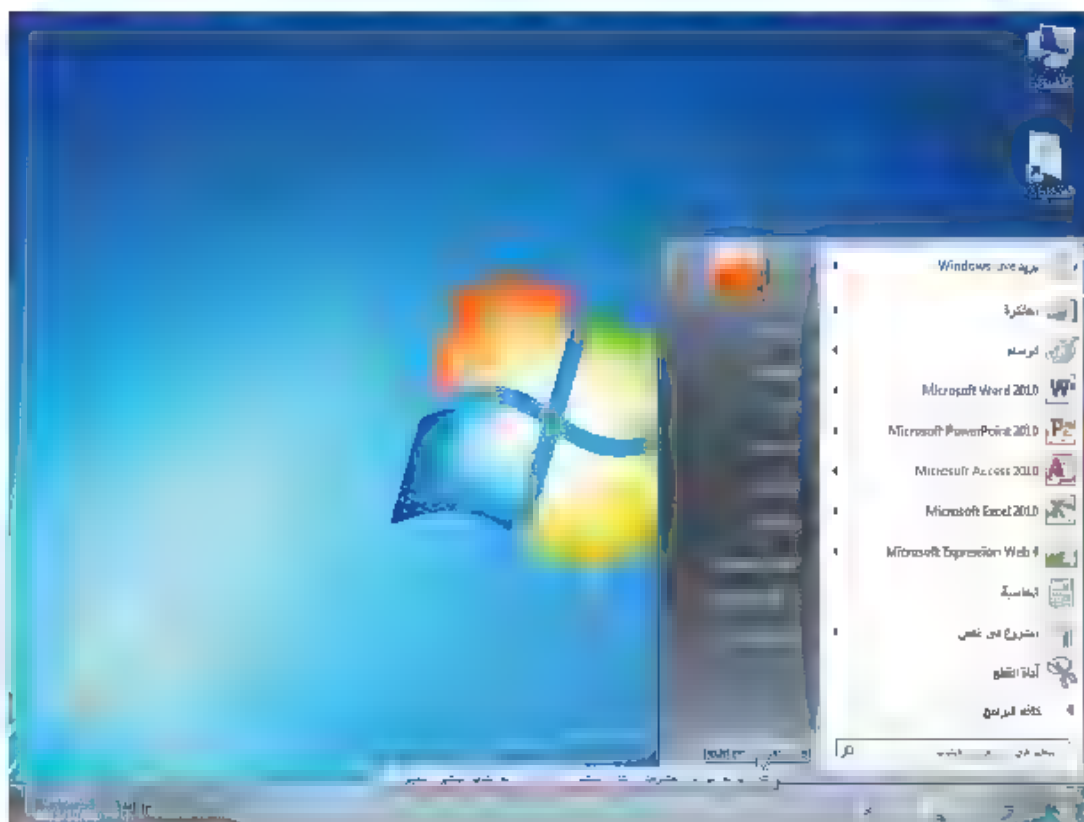
ملاحظة سيظهر كلمة المرور على شكل نجوم لكي لا يراها أي شخص يقف إلى جانبك بينما يكتبها. سيق أيضاً إلى أن كلمات المرور حساسة لحالة الأحرف اللاتينية، أي أن كلمة المرور hello مثلاً لا تعبر هي نفسها الكلمة Hello



1 4 2 تسجيل الخروج، إيقاف التشغيل، إعادة تشغيل الكمبيوتر بطريقة صحيحة.

لإيقاف تشغيل الكمبيوتر، لا يجب أن تستخدم أبداً نفس الزر الذي استخدمته لتشغيل الكمبيوتر عند إعطاء لألة وقتاً كافياً لإيقاف كل العمليات الداخلية قبل أن توقف عن الأشغال.

نضغط مؤشر الفأرة في أسفل يمين سطح المكتب، يفتح الزر "بدء" قائمة تحتوي على عناصر عديدة تحتوي هذه القائمة على الزر "تسجيل الخروج" يؤدي ضغط الزر "إيقاف التشغيل" في الراوية اليسرى السفلى للقائمة "بدء" إلى بدء عملية إيقاف تشغيل النظام.



تلميح يستطيع نظام التشغيل ويندوز 7 دعم وجود عدة مستخدمين، حيث يكون لكل مستخدم حساب وصول شخصي خاص به له إعدادات ذات طابع شخصي ونفع مسؤولية عدد كل المستخدمين على عاتق المستخدم الرئيسي، الذي يسمى مسؤول لنظام (system administrator).

هناك حالات خاصة من إيقاف تشغيل الكمبيوتر، مثلاً عند يتم تثبيت برنامج جديد في الكمبيوتر.

يتواجد الأمر "إعادة التشغيل" في القائمة التي تظهر عند ضغط الأسهم الصغير الموجود بالقرب من الزر "إيقاف التشغيل" هذا الأمر يسمح للكمبيوتر بإيقاف العمليات تدريجياً وإعادة تشغيلها من جديد.

الرموز مثل التواريخ المتكررة، أحداث التواريخ المتكررة، أح اصطف مرة واحدة مردوداً لمعون في العنصر الذي يتبعه
بعض الزر "ابداً" قائمة تروود وصولاً إلى كل التواريخ المتكررة، وعدة عناصر أخرى.

عوي مصفحة لإعلاء على عناصر كالتساع، و مور صغيراً لتجديد، شغل بتفانيا مع ويندوز وبقي موجود حول الوقت أحد لأمنه
عن عينة سيكون ماسحاً حولياً بالوقت الحقيقي من برنامج مصدا للبرومات.

شريط إنهاء هو شريط يظهر في أسفل سطح المكتب بناء على إعدادات الكمبيوتر، يفي شريط إنهاء مرئياً حول الوقت على سطح
مكتب أو قد حتى عن الأنوار. د كان عفا، سحب الفارة به لا أسفل المؤشر على سطح المكتب من أسفل الشاشة ويظهر شريط إنهاء



ملاحظة: لإنهاء شريط المهام مرئياً، أشر إلى شريط المهام واضغط بالزر الأيمن. ثم اختر "خصائص" من القائمة المنبثقة، تظهر
النافذة "خصائص شريط المهام والعائمة أبداً" اضغط المربع على بعض "إخفاء تلقائياً شريط المهام" لإنهاء اختيار هذا الخيار.

بعض شريط إنهاء على عدة رموز على هيئة أزرار يمكن ضغط أحد الأزرار لتجديد عرض شريط إنهاء بعض لأزرار على شريط إنهاء
بشكل دائم بينما يظهر بعضها الآخر من وقت لآخر، بناء على ما تعمل عليه

حيث العناصر على شريط إنهاء كلها حوار في مكتب حتمي حيث يمكنك وضع الأسماء الخاصة بحسابك لا تستخدمها مثلاً

- اضغط الزر "ابداً" مرة واحدة تم اضغط مرة أخرى.
- اضغط ضغطاً مزدوجاً الوقت المروض في أسفل الجهة اليسرى لشريط المهام.
- تظهر النافذة "خصائص التاريخ والوقت"، عارضة تقوياً وساعة إلى جانب عناصر أخرى.
- أشر إلى العلامة لا اختفاء في الزاوية اليسرى العليا واضغطها لإعلاء المربع.

يتم شريط المهام في الشكل التالي بعض الأمثلة عن أزرار شريط المهام



عدد تشبه بالوقت يصبح زوها داكناً أكثر من أزرار التوافق غير النشطة.

عندما يكون هناك عدة بوابد ممتوحة، سواء كانت مخدات أو برامج، سيكون هناك عدة أزرار على شريط إنهاء يتم عددهم جميع
الأزرار التي تمثل نوافذ تنتمي إلى نفس البرنامج، أو نوافذ تبين محتويات مجلدات، سواء.

هذا سيحصل تلقائياً، عدم يكون قد تم ضبط هذا التفضيل ستظهر لأنظمة بالنوافذ نشو جده في المجموعة عدم يؤشر إلى زر



يمكنك إظهار إحدى النوافذ (اللفات) المحددة بالقيام بما يلي:

- أشر إلى الزر مجتمع على شريط إنهاء فتظهر قائمة مشغلة بسرد لأنظمة بكل ملفات موجودة في المجموعة
- اضغط بالزر الأيسر الملف المطلوب، لإظهار نافذته مرة أخرى.

إغلاق كل النوافذ في مجموعة الأزرار، قم بما يلي:



• اضغط بالزر الأيمن للزر المصنوع على شريط المهام.

تظهر قائمة مسبقة تسرد لأكثر من 10 نوافذ

• اضغط بالزر الأيسر "إغلاق كافة النوافذ"

تغلق كل النوافذ في المجموعة.

لتبسيط هذا الاتصال وحصل أنه سيتم تجميع الملفات بهذه الطريقة، قم بما يلي

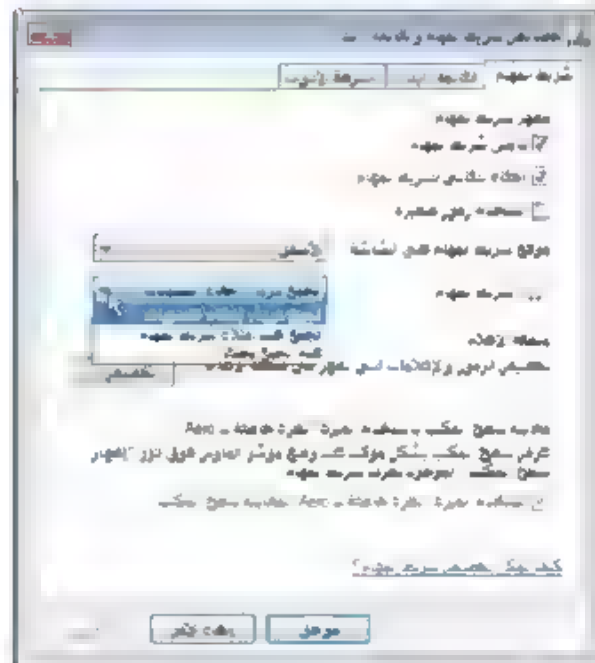


• اضغط بالزر الأيمن للزر "ابدأ".

تظهر قائمة مسبقة.

• اضغط "تخصيص".

تظهر النافذة "تخصيص شريط المهام والقائمة ابدأ".



• اضغط علامة تبويب "شريط المهام"، وانقر اختيار "أجمع دوماً"، إبقاء التسميات "أو خيار "أجمع عدد أملاء شريط مهام" أو خيار "عدم إجماع مطلقاً".

2-1-2 تعريف الرموز الشائعة كتلك التي تمثل الملفات، المجلدات، البرامج، الطابعات، محركات الأقراص، الاختصارات، سلة المحذوفات

تمثل كل رمز على سطح مكتب برنامجاً أو وصفاً أو مجزاً أو مستنداً يكتشفه وتعمل معه. يوضع مؤشر فوق رمز على سطح المكتب وضغط زر الفأرة الأيسر ضغطاً مزدوجاً، يتم تنشيط النافذة التي يتفادها

يخوي سطح مكتب ويندوز 7 الأساسي على رمز واحد، ستة أيقونات، لكن شُعار رموز في سياق لاستعمال العادي اليومي ما يعني هي أشرطة لبعض أنواع الرموز الشائعة



رمز برنامج، كرمز مايكروسوفت وورد، يمكن استعماله لتشغيل ذلك البرنامج



رمز مجلد، كـ "المستندات"، يمكن ضغطه لفتحه ورؤية محتوياته.



رمز ملف تم إنشاء هذا الملف، لأيقونة الفريق docx، في مايكروسوفت وورد 2010 اضغطه ضغطاً مزدوجاً لتشغيل مايكروسوفت وورد وعرض المستند.

docx أيقونة الفريق



رمز البرنامج هو سيقان مسعر عرض الويب و يوفو كس



Holiday Movie.avi

هذا الرمز هو ملف فيديو - صيغة صيغة مردوج مشاهدة الفيديو في برنامج فرى أفلام



رمز صابعة لكل صابعة رمز خاص بـ صيغة صيغة مردوج تصحيح نافذة بين مصادر أعمال تصابعة الخاصة بذلك الصابعة



رمز محرك أقراص



رمز مجلة هدفونات.

3-1-2 اختيار ونقل الرموز

يكون رموز على سطح مكتب مرتبة عادة في خط عمودي على جهة اليمين، لكن يمكن تغيير هذا الترتيب باتباع الخطوات التالية:

• اضغط الرمز

سيتم تغيير الرمز وسيظهر تغيير بسيط نحوه

نقل رمز*

- اضغط الرمز مرة واحدة برر الفأرة الأيسر لاختياره.
- اضغط زر الفأرة الأيسر باستمرار، اسحب الرمز إلى مكان آخر على سطح المكتب عن طريق تحريك الفأرة.

ترتيب الرموز

بالإضافة إلى نقل رموز فردية على سطح المكتب، يمكن ترتيبها أيضاً بطريقة محدّدة أكثر.

- اضغط بالزر الأيمن في أي مكان في ناحية فارغة على سطح المكتب.

تظهر قائمة مسبقة.

- ضع المؤشر فوق خيار القائمة "فرر حسب".

تظهر قائمة فرعية مسبقة

- لنكّنك هذه القائمة الفرعية من فرر الرموز على سطح المكتب بحسب لإسم أو الحجم أو النوع أو تاريخ التعديل

- تختص القائمة الفرعية بالأمم "عرض" عصرية مهمين.

الاسم	4	عرض
الحجم	4	فرر حسب
نوع		تقديم
تاريخ التعديل		تاريخ
		عرض خاص
	Ctrl+Z	مراجعة عن بعد نسعيه

رموز كبيرة	4	عرض
رموز متوسطة	4	فرر حسب
رموز صغيرة		تقديم
✓ ترتيب تلقائي للرموز		نسخ
✓ إعدادات الرموز بحجة التنبكه		نسخ لاختصار
✓ إظهار عناصر سطح المكتب	Ctrl+Z	مراجعة عن بعد نسعيه
✓ إظهار لأتواب التنبكه سطح المكتب	4	Groove Folder Synchronization
		التك
		خصائص الترميز...

- "ترتيب تلقائي للرموز" يترّب الرموز ترولاً عند الجهة اليمنى للشاشة
- "إعدادات الرموز بحجة التنبكه" يعني أنك عدم سن رمزاً بواسطة الفأرة، سيعبر إلى أقرب منصة في شبكة غير مرئية على الشاشة عدم تفتت زر الفأرة.

4-1-2 إنشاء، تغيير إسم، نقل، حذف اختصار

يمكن أن يكون مُصنّف يحدّدها القائمة برنامج يستعمل كثيرٌ كما أردت سميانه كبدل بدلت، فذلك إنشاء رمز على سطح مكتب كاختصار لفتح البرنامج بسهولة أكبر وبسرعة.

إنشاء اختصار

لإنشاء اختصار على سطح مكتب إلى برنامج الرسام، قم بما يلي

- اضغط "أبدأ"
- اختر "كافة البرامج"
- اختر القائمة الفرعية "البرامج المصحقة".

حذف الاختصار

من الممكن إزالة اختصار عن سطح مكتب إذا كنت لا تستخدمه كثيراً أو إذا كنت قد أشأته عن غير قصد.

لإزالة الاختصار عن سطح المكتب:

- صبح المؤشر فوق رمز الاختصار واضغط بالزر الأيمن.
 - في القائمة المنبثقة، اختر "حذف".
 - تظهر النافذة "حذف الاختصار" لتسأل إذا كنت تريد حذف الرمز أم لا.
 - اختر "نعم" لحذف الاختصار بحيث ي من سطح المكتب.
- هناك طريقة أخرى لإزالة الاختصار هي اختيار زر حذف الصفحة، ثم ضغط المفاتيح Delete على لوحة المفاتيح أو سحبه إلى سلة المهملات.
- تذكر أن حذف أحد الاختصارات لا يحذف البرنامج أو الملف أو المجلد المرتبط به من الكمبيوتر.

2-2 العمل مع النوافذ

2-2-1 تعريف الأجزاء المختلفة للنافذة: شريط العنوان، شريط القوائم، شريط الأدوات، الشريط،

شريط المعلومات، شريط التمرير

2-2-2 فتح، تصغير (أصغر)، توسيع، تكبير، استدعاء، تغيير حجم، نقل، إغلاق نافذة

2-2-3 التبديل بين النوافذ المفتوحة

2 2 1 تعريف الأجزاء المختلفة للنافذة: شريط العنوان، شريط القوائم، شريط الأدوات، الشريط،

شريط التمرير، شريط المعلومات

كل شيء يمكن عمله معه: النواصير المبريدة، الرسائل الموجهة، النماذج، النماذج، الخ. يظهر على شاشة في واجهه مستخدم يسمى نافذة (window). النوافذ مبراة شائعة، كـ شريط عنوان، شريط قوائم، شريط أدوات، الخ.

يتمثل الشكل الثاني نافذة "كمبيوتر" تعرض الجزء الرئيسي من النافذة مجموعة من الرموز - رموز مكتب الصور والفيديو في شكل التالي، مثلاً يوجد حول النافذة مبراة مختلفة يمكن استخدامها لنقل وتحميل النافذة بعملية.

هناك حدود تحيط النافذة وتمرّب حدودها. يمكن سحب الحدود بواسطة الفأرة لتغير حجم النافذة.



شريط العنوان مزارع في ويدور 7 على يسار شريط العنوان يوجد ثلاثة أزرار صغير حجم نافذة والإغلاق هي أزرار التمرير والتكبير والاستعادة والإغلاق.

يحتوي شريط القوائم على قوائم مسندة تعمل نفس طريقة عمل قوائم "أبدأ" قد يظهر سهم قائمة فرعية إلى جانب بعض العناصر التي تصيب مستوى إضافيا من الاحياء لا يظهر شريط قوائم شكل اختصاري إذا أردت رؤيته، عليك إظهاره بـ **ف**.

يعرض شريط المستكشف (أو شريط لأدوات) أزرار يمكن استعمالها لتفديد مهام مختلفة ضمن نافذة حذية أو في الشكك أعلاه معطى تفيد "النص" ضمن القسم "المكتبات"، يتجوز نافذة لإظهار محتويات ديث التفيد لغوي في ديث الصفحة يؤدي تفيد زر "حذف" إلى عرض محتويات "الكمبيوتر" مرة أخرى. ويؤدي ضغط زر الأمام إلى إعادتك إلى "الصور".

يعرض شريط العناوين المكان الذي، أي، التفيد الذي هو في معاينه يفسر ضمن المحتوى هذا المكان في ديثون نصي يفسر مسار (path).



عندما يكون الكمبيوتر متصلاً بالإنترنت، يؤدي كانه عنوان موقع ويب في جعل العنوان في ظهور ديث الموقع يظهر شريط تمرير (كما ترى في الشكل الثاني) عندما يكون نافذة صغيرة جداً حيث لا يظهر كل محتوياتها يمكن أن يكون هناك أمره تمرير عمودية أو أفقية، أو كليهما.

صممت الأسهم الموجودة عند أطراف شريط التمرير لتعمل محتويات النافذة في لأعلى أو لأسفل أو من جهة إلى أخرى لكي يظهر مزيد من العناصر صممت زر إظهار التمرير على سهم تمرير في طرف شريط التمرير بعض حركة موقعه

يعمل الشريط المعلق في شريط التمرير دلالة عامة عن الميزة المعروضة من النافذة حالي

في الشكل هذا، يهدف الشريط المعلق في لأعلى بدلاً من أن يكون في أسفل أو أعلى أو أسفل أو من جهة إلى أخرى لكي يظهر مزيد من العناصر صممت زر إظهار التمرير على سهم تمرير في طرف شريط التمرير بعض حركة موقعه

بالفعل، جدد شريط التمرير في شكلها أنه يجري عرض جزء صغير فقط من كامل محتويات النافذة

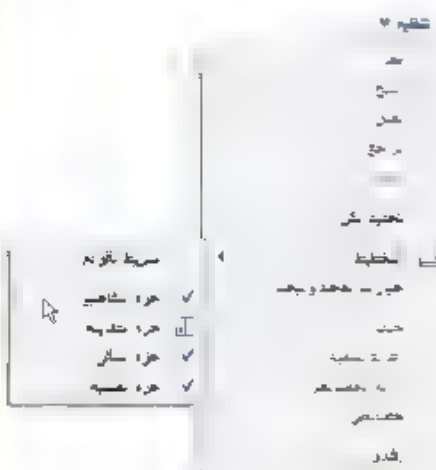


تحتوي بعض النوافذ أيضاً على شريط تفاصيل يظهر تلقائياً في أسفل النافذة



بمعرض شريط تفاصيل (أو شريط المعلومات) عادة معلومات عن محتويات النافذة، كعدد الكائنات فيه، مجموع حجم تلك الكائنات، مع إظهار شريط التفاصيل لنافذة معينة (إذا لم يكن مبرمجاً بشكل افتراضي)، ثم بما يلي:

- اضغط الزر "تنظيم".
- اختر الأمر "التخطيط" لإظهار قائمته المرفوعة.
- اختر "جزء التفاصيل" لتخطيطه.



2 2 2 فتح، تغيير (طي)، توسيع، تكبير، استعادة، تغيير حجم، نقل، إغلاق نافذة

يمكنك تعديل مواءمة النافذة ضمن نافذة متعددة عن طريق سحب الزر العلوي بين نافذتين أو أكثر أن يكون قادر على نقل نافذة، تغيير حجمها، تغييرها أو إغلاقها، الخ.

فتح نافذة

هناك عدة طرق لفتح نافذة:

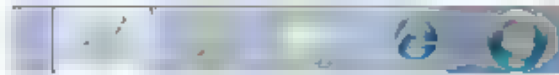
- افتح القائمة "ابدأ" وابحث عن اسم البرنامج أو الملف الذي تريد فتح نافذة ثم اضغطه.
- اضغط رمز النافذة (مما كان رمزها الفعلي أو رمز اختصارها) ضغطاً مزدوجاً.
- اضغط ضغطاً مزدوجاً أحد الرموز في منطقة الإعلام لفتح نافذة.



لتصغير نافذة

إذا كنت تريد إزالة نافذة عن سطح المكتب مؤقتاً، يمكنك سحبها إلى أحد الأركان حتى النافذة عن سطح المكتب ويظهر زر إغلاقها على شريط المهام.

- اضغط زر التصغير لإغلاق نافذة مؤقتاً وتحريكها إلى زر على شريط المهام.



ملاحظة: لتصغير كل النوافذ المعبوضة فوراً وإظهار سطح المكتب، اضغط معانق ويندوز والمفتاح D سوية معانق ويندوز موجود على يسار ويمين شريط الفراغ بين شريط ويندوز.

لإعادة إظهار نافذة مصغرة:

- اضغط زرّها على شريط المهام

توسيع نافذة

- اضغط زر النافذة على شريط المهام فظهر بالحجم والمكان اللذين كانت عليهما قبل تصغيرها.

تكبير واستعادة نافذة

عندما يكون نافذة مصغرة جداً سيّ كل عموماً يمكنك تكبيرها إلى الحد الأقصى، مما يجعلها تملأ سطح المكتب بأكملها. هذا مفيد عندما يكون التمرير مُضجراً.

- اضغط زر التكبير في يسار شريط العنوان لتكبير النافذة إلى كامل حجم الشاشة
- عندما يتم تكبير النافذة، تحول زر التكبير إلى زر استعادة
- اضغط زر الاستعادة لاستعادة النافذة إلى حجمها السابق.

لتغيير حجم نافذة

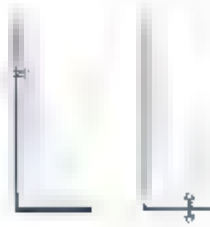
يمكنك تغيير حجم نافذة إذا كانت لديك نافذة واحدة معنونة واحدة. قد يكون مفيداً جعل نافذة كبيرة كثيرة كذا في العمل فيها وفيئة النوافذ أصغر بحيث تبقى مرئية على سطح المكتب مع استمرار رؤية محتوياتها.

لتغيير حجم نافذة، قم بما يلي:

- ضع المؤشر فوق الزاوية اليسرى السفلى للنافذة.
- عندما يتغير المؤشر إلى مؤشر تغيير الحجم، اضغط واسحب قطرياً لتغيير حجم النافذة.
- عندما لفتت زر الفأرة، تبقى النافذة بالحجم التي مسحتها إليه.



من الممكن سحب حاوية واحدة فقط للنافذة بطريقة مشابهة



نقل نافذة

لتحريك مكان نافذة على سطح المكتب، قم بما يلي:

- ضع رأس المؤشر على شريط العنوان.
- اضغط زر الفأرة باستمرار، واسحب النافذة.
- عند إطلاق زر الفأرة، تأخذ النافذة موقعها الجديد.



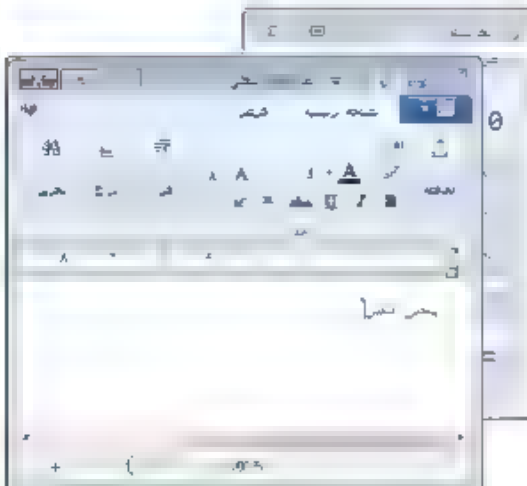
إغلاق نافذة

لإغلاق نافذة

- اضغط زر إغلاقها
- أو اضغط مفاتيح الاختصار $F4+Alt$.

3-2-2 الضليل بين النوافذ المفتوحة

من السائق فتح عدد مراد على سطح مكتب دفعه وحده ويمكن التفاعل مع نافذة واحدة فقط مباشرة في أي وقت باستخدام الفأرة وسوارة مفاتيح، رغم أنه بإمكان العميات في نوافذ الأخرى متابعة عملها. مثلاً، قد يتم ترث عليه دمج امر اسلات مسهكه بطرف يعمل في نافذة (تُشار إليها "محل في الخلفية") بينما يتم استخدام نافذة أخرى لتحرير مستند يُقال أن النافذة التي يجري استخدامها حاليًا تمتد التركيز وهي النافذة النشطة.



يظهر شريط عنوان النافذة النشطة عادة بلون داكن أكثر من النوافذ غير النشطة.

مثلاً، نافذة الخاسبة في الشكل لها غير نشطة ونافذة دفتر نشطة.

يسؤدي ضغط نافذة إلى إعطائها تركيز وإحصارها إلى مقدمة في الشكل أعلاه، ضغط نافذة الخاسبة سيُحصرها إلى المقدمة، مما يجعلها النافذة النشطة، وبما يتسبب سحب جزء من نافذة الدفتر

3-2 الأدوات والإعدادات الرئيسية

- 1-3-2 استخدام وظائف المساعدة المتوفرة
- 2-3-2 إظهار معلومات النظام بالكمبيوتر رسم نظام التشغيل ورسم إصدار، اذكر RAM شت
- 3-3-2 تغيير إعدادات تكوين سطح المكتب التاريخ والوقت، حجم الصوت، الخلفية، الدقة
- 4-3-2 تغيير وإضافة وإزالة لغة لوحة المفاتيح تغيير اللغة الافتراضية
- 5-3-2 إيقاف تشغيل برنامج غير مستخدم
- 6-3-2 تثبيت وإلغاء تثبيت برنامج
- 7-3-2 توصيل جهاز (محرك أقراص USB Flash، كاميرا رقمية، مشغل وسائط) بالكمبيوتر.
- 8-3-2 فصل الجهاز باستخدام طريقة ملائمة
- 8-3-2 النقاط صورة عن الشاشة بالكمبيوتر وعن النافذة النشطة

1-3-2 استخدام وظائف المساعدة المتوفرة

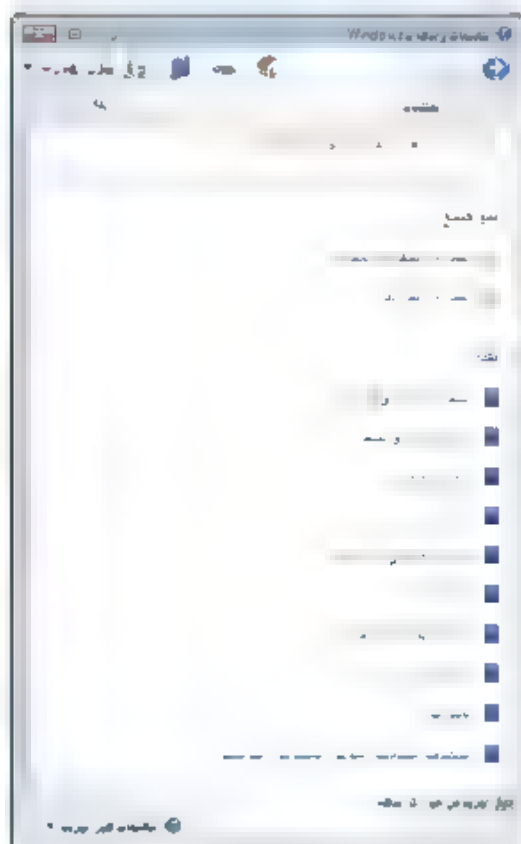
يمكنك إيجاد معلومات المساعدة بعدة طرق

- يمكنك إظهار شاشة تحتوي على معلومات عن أحد بنود الشاشة بالتأشير إلى ذلك البند
- يمكنك فتح النافذة "التعليمات والدعم لويندوز" بضغط "التعليمات والدعم" في القائمة "ابدأ"
- يمكنك ضغط رماصات في العديد من مربعات حوار وبنود لوحة التحكم لإظهار نافذة "التعليمات والدعم لويندوز" ويكون موضوع ذو الصلة معروض من قبل

لتحصول على مساعدة

- في القائمة "ابدأ"، اضغط "تعليمات والدعم"
- تظهر النافذة "التعليمات والدعم لويندوز"
- في مربع البحث في التعليمات في أعلى النافذة، اكتب المكتبات، ثم اضغط زر البحث في المساعدة  أو اضغط Enter
- تظهر قائمة بالمواضيع ذات الصلة بالمكتبات.
- يمكنك ضغط أي موضوع لإظهار معلومات إضافية له





• على شريط الأدوات، اضغط زر استعراض المساعدة

تظهر عتريات نظام المساعدة، منظمة بالفئات.

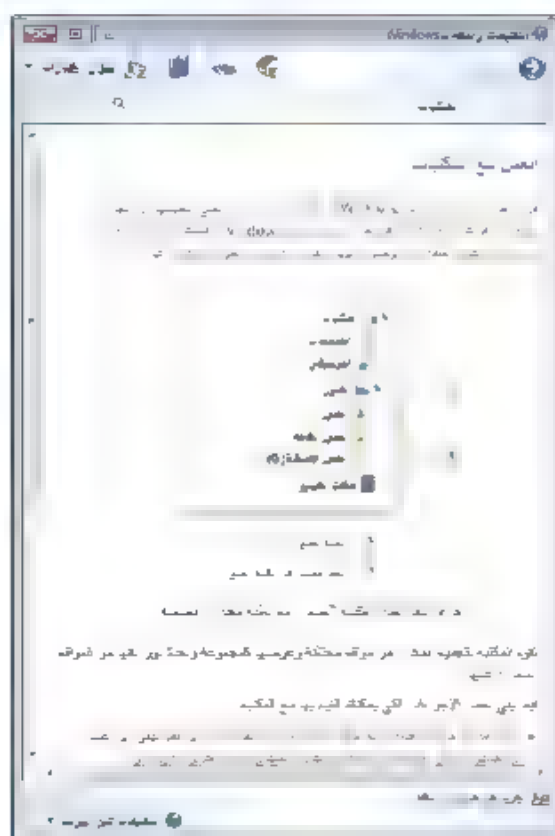
• اضغط "الملفات والمجلدات والمكتبات"

تظهر المواضيع في تلك الفئة، إلى جانب كل الفئات الفرعية

• اضغط الموضوع "العمل مع المكتبات"

يظهر موضوع المساعدة هذا.

تلميح: اضغط كلمة أو جملة خضراء بيّن تعريفها. اضغط بعيداً عن مربع التعريف لإغلاقه.



• ام أ الموضوع، اضغط أي ارتباط دري، قم بتدوير المواضيع المرصدة ثم اضغط زر التصفح مرة واحدة أو أكثر بالعودة إلى الفئة "الملفات والمجلدات والمكتبات".

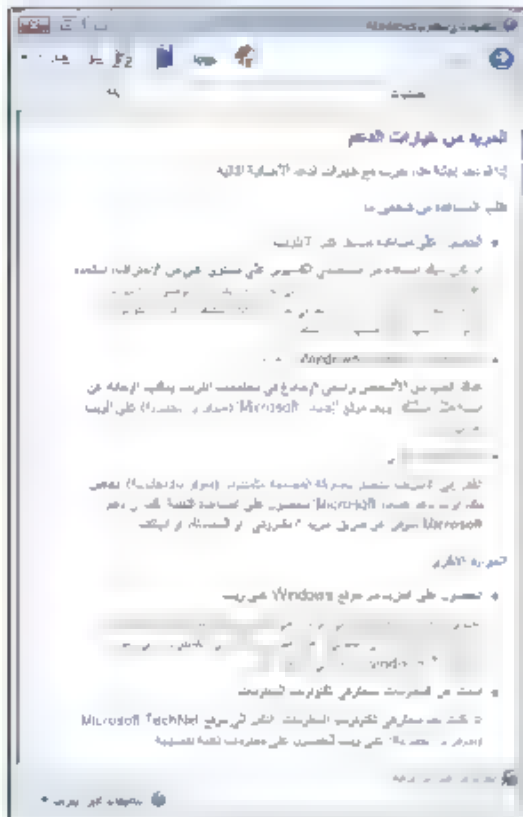
• اضغط الفئة "الإنشاء والفتح والحفظ"، ثم اضغط الموضوع "حفظ ملف"

يظهر إسم كل موضوع فرعي من المواضيع الفرعية بنص فائق ويسبقه سهم


• في أعلى الموضوع، اضغط الارتباط "إظهار الكل".

يوسع موضوعان فرعياً إظهار معلومات إضافية لتجربة، ويتغير الأوامر "إظهار الكل" إلى "إخفاء الكل" يمكنك إظهار أو إخفاء بند فردي بنقرة.

تلميح يمكنك طباعة الموضوع المعروض بصيغة PDF الصبغة على سريبط الأدوات إذا كان الموضوع يحتوي على مواضيع فرعية، تستطيع فقط إذا كانت معروضة.



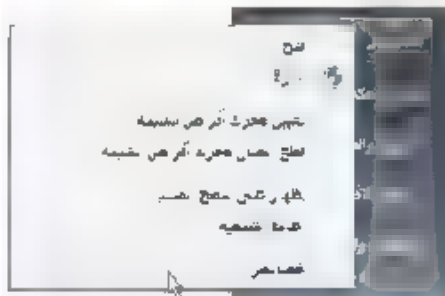
- على شريط الأدوات، اضغط زر "سؤال"  لتظهر الاقتراحات عن بقية طرق الحصول على مساعدة

- في الراوية اليسرى العليا نافذة "التعليقات والدعم لويندوز"، اضغط زر الإغلاق 

2-2-2 رؤية معلومات النظام الأساسية للكمبيوتر إسم نظام التشغيل ورقم الإصدار، الذاكرة RAM المثبتة

لتحصول على معلومات عن كمبيوترك، كإسم ورقم إصدار نظام التشغيل وكمية الذاكرة موفرة في الكمبيوتر، قم بما يلي

- اضغط الزر "ابدأ" ثم اضغط بالزر الأيمن الرمز "الكمبيوتر".
- اختر "خصائص".
- تظهر النافذة "النظام" ملوحة معلومات عن الكمبيوتر.





- في القسم "إصدار ويندوز"، سترى اسم وإصدار نظام التشغيل (ويندوز 7 في هذه الحالة) ومستوى سزمة خدماته.
- في القسم "النظام"، سترى معلومات عن الكمبيوتر نفسه في مثال هنا، طراز وحدة معالجة مركزية هو إنتل بنتيوم 4 مزدوج، يشتغلان بالسرعة 3.4 جيجاهرتز، وهناك 1 جيجابايت من الذاكرة ممتلئة.
- في الأسفل، سترى اسم المستخدم المسجل واسم شركته، إلى جانب رقم هوية لشح.

2 3 3 تغيير إعدادات تكوين سطح المكتب التاريخ والوقت، حجم الصوت، الخلفية، الدقة



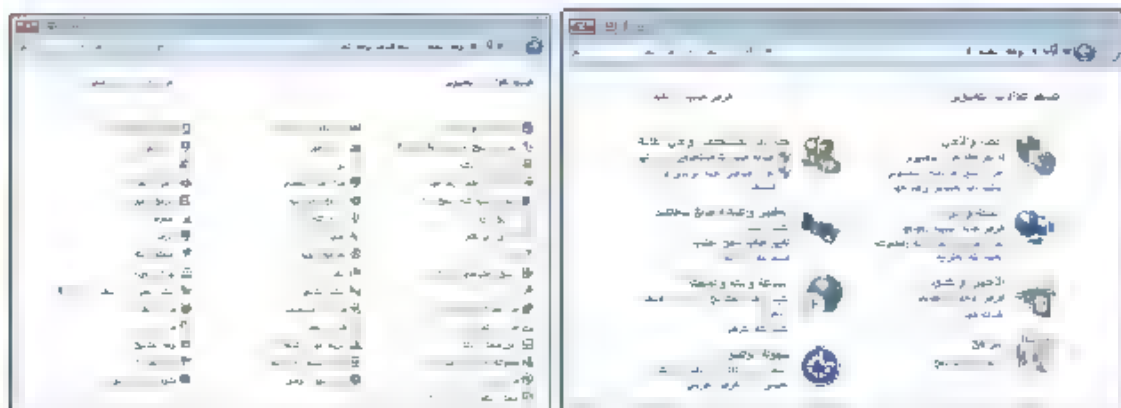
لكي تستعمل استخدام نظام التشغيل ويندوز 7، يجب أن تبدأ بالتعرف عن لأوامر الرئيسية وإظهار بوائف نهام الرئيسية. لأهم بين هذه الأشياء هي القائمة "أبدأ" ولوحة التحكم (control panel) تحتوي القائمة "أبدأ" على لأوامر للوصول بسرعة إلى كل أوامر نظام التشغيل، بدءاً بالأكثر استعمالاً التي تكون مذكورة على اليمين.

عكس الوصول إلى لوحة التحكم من القائمة "أبدأ"، ومثلاً يوصي اسمها، نكثك من إظهار وإدارة كل مهمة. يتم الوصول إلى إعدادات عديدة من سطح مكتب مباشرة، سواء من خلال لأوامر في أسفل شريط نهام أو بصعط المصاهر في القائمة السياقية التي تظهر عند بصعط الزر الأيسر للفأرة على سطح مكتب

الوصول إلى لوحة التحكم.

- افتح القائمة "أبدأ" بصعط الزر "أبدأ".
- من القائمة "أبدأ"، اختر الخيار "لوحة التحكم"

يمكن أن يكون لوحة التحكم إما في معاينة افادت كم هو ميسر في الشكّل لأهم، أو في معاينة رموز كبيرة أو رموز صغيرة كم هو ميسر في الشكّل الأسر.



لتغيير من معاينة افادت إلى معاينة رموز صغيرة

- اضغط الخيطر "عرض حسب" في أعلى يسار الصفحة واختر "رموز صغيرة" من اللائحة.

التاريخ والوقت

تخصص الكمبيوتر ساعة دعية - تظهر في صفحة لإعلام في الجهة اليسرى بشرط مهام - تتعقب التبع والوقت الخاصين هذا مهم لعدم أسباب

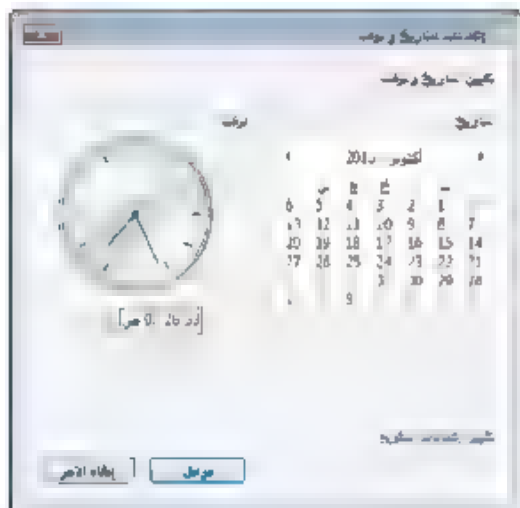
- عند إنشاء أو تحديث ملف، سيُعمد بالتاريخ والوقت الحاليين. يمكن أن يكون هذا مفيداً عند البحث عنه لاحقاً.
- يمكن إدراج التاريخ والوقت بسهولة في مستندات أوفيس.

تعديل التاريخ والوقت:

- افتح لوحة التحكم واضغط الرمز "التاريخ والوقت"

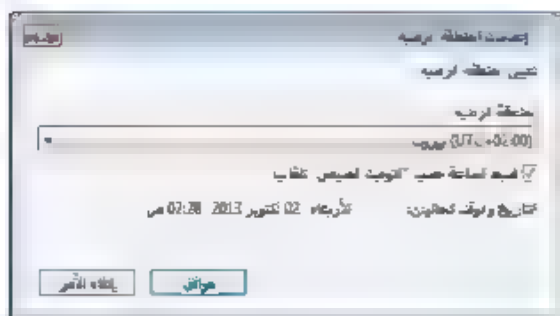
كيدل، اضغط ضغطاً مزدوجاً التاريخ والوقت المزمعين في منطقة لإعلام في الجهة اليسرى بشرط المهام. تظهر النافذة "التاريخ والوقت".





يمكن ضبط السنة والشهر واليوم بضغط الزر "تغيير التاريخ والوقت".
ثم استعمال الأدوات على يمين النافذة "إعدادات التاريخ والوقت".

يمكن ضبط الوقت بضغط حقل الوقت تحت الساعة وكتابة قيم جديدة، أو باستعمال الأسهم العليا/السفلى



يمكنك الزر "تغيير المنطقة الزمنية" في النافذة "التاريخ والوقت".
من تغيير المنطقة الزمنية للصيغة في الكمبيوتر بالاعتبار منطقة من
اللائحة المسجلة.



يمكنك علامة التبويب "وقت الإنترنت" من ضبط تكوين
ويستور 7 لكي يحصل تلقائياً على الوقت الصحيح من تشكيلة
من الساعات الذرية المتصلة بالإنترنت.

اضغط الزر "تغيير الإعدادات" في علامة التبويب "وقت
الإنترنت" لإظهار نافذة "إعدادات وقت الإنترنت"

حجم الصوت

يمكن أن نضبط الكمبيوتر بمكنه صوت مبهمة أو موصولة خارجياً لكي يمكن الاستماع إلى الأصوات من
معدات الفيديو والصوتات MP3، إلخ.

لتعديل إخراج الصوت من الكمبيوتر:

• اضغط رمز مكبر الصوت [] في منطقة الإعلام.

تظهر نافذة التحكم بحجم الصوت.

• عدّل حجم الصوت بنقل الشريط المنزلق في النافذة.



1

40

مضاد

خلفية سطح المكتب

خلفية هي ما يظهر خلف الرموز على سطح المكتب. يمكن أن يكون لوناً عادياً أو صورة وهو جزء من سطح سطح مكتب.

تغيير خلفية سطح مكتب:

● اضغط بالزر الأيمن ناحية فارغة على سطح المكتب فتظهر قائمة مبدئية.

● اختر "تخصيص" فتظهر النافذة "إضفاء طباع شخصي".

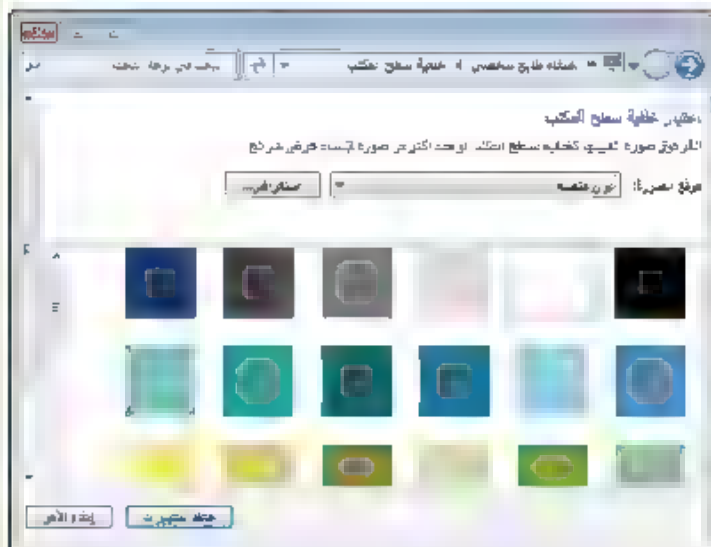
● اضغط الارتباط "خلفية سطح المكتب".

● لاستعمال لون كخلفية، اختر "ألوان متصلة" في الواجهة "موقع الصورة".

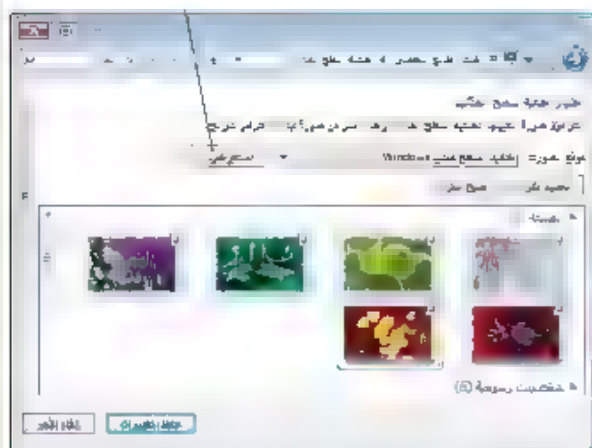
● اختر لوناً من لائحة الألوان.

● اضغط "حفظ التغييرات".

● ستظهر معاينة تمهيدية عن اللون على الشاشة في النافذة "إضفاء طباع شخصي".



استعمل الزر "استعراض" لإيجاد الصورة



لاستعمال صورة كخلفية، قم بما يلي:

● افتح النافذة "إضفاء طباع شخصي" واضغط الارتباط "خلفية سطح مكتب".

● اختر الخيار "خلفيات سطح مكتب ويندوز" أو الخيار "مكبة الصور" أو الخيار "أفضل تصاميم الصور" من الواجهة "موقع الصورة".

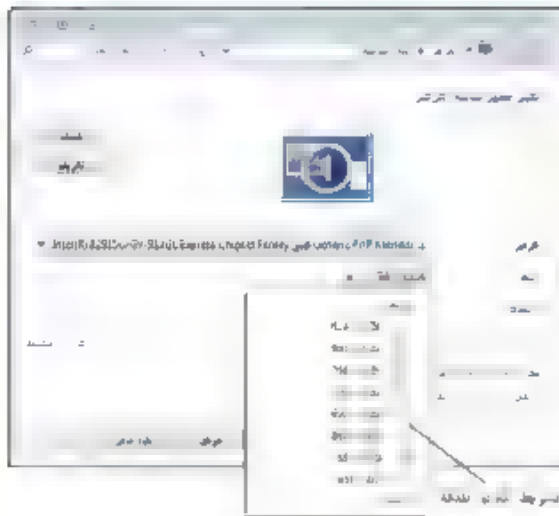
تظهر لائحة بالصور الموجودة في مكان الذي اخترته

كما ترى في الصورة هنا، يمكنك اختيار عدة صور لكي تستخدمها ويندوز كمرص شرائح فيديو خلفية سطح مكتب كل 0.5 ثواني يمكنك تحديد مدة مختلفة من العائلة "تغيير الصورة كل" الموجودة في أسفل النافذة "خلفية سطح مكتب".

إذا لم تكن الصورة التي تريد معروضة، أو إذا كنت تريد استعمال صورة تحرك في مكان ما في كميوترك، قم بما يلي:

● اضغط الزر "استعراض".

تظهر النافذة "الاستعراض بحث عن مجدد"

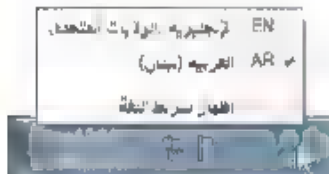


- لتعديل اللغة، انقر اللوحة المنسدلة "اللغة" واسحب الشريط المنزلق إلى الأعلى أو الأسفل لاختيار الإعداد المطلوب.
- اضغط "تطبيق" لاختيار الإعداد.
- إذا كان الإعداد مرتفعاً جداً لكي تعرضه الشاشة، ستظهر الشاشة فارغة. إذا حصل هذا، اضغط المفاتيح Esc لاستعادة الإعدادات الأصلية.
- يمكن ضبط نوعية الألوان بضغط الارتباط "إعدادات متقدمة". ثم اضغط علامة التبويب "جهاز العرض" ثم لاختيار نوعية الألوان من اللوحة المنسدلة "الألوان". سيكون أماماً غير اعتيادي لاختيار أي إعداد غير "لون حقيقي (32 بت)".

4-3-2 تغيير وإضافة وإزالة لغة لوحة المفاتيح تغيير اللغة الافتراضية

يمكنك تغيير اللغة التي ستكتب بها عندما تضغط لوحة المفاتيح.

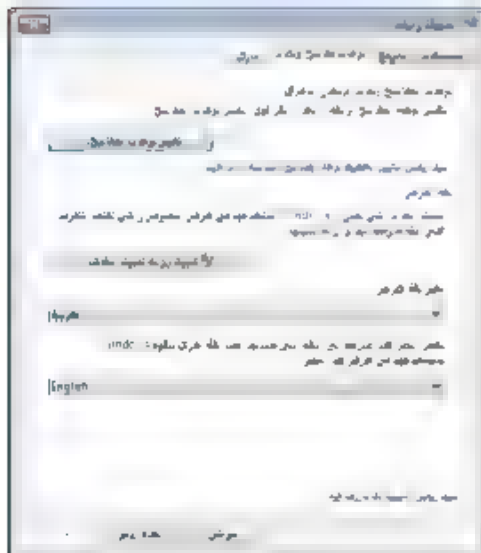
- اضغط زر اللغة في منطقة الإعلام في الزاوية اليسرى السفلى للشاشة فتظهر لائحة بكل اللغات المثبتة في الكمبيوتر. اضغط اللغة التي تريد التحويل إليها.



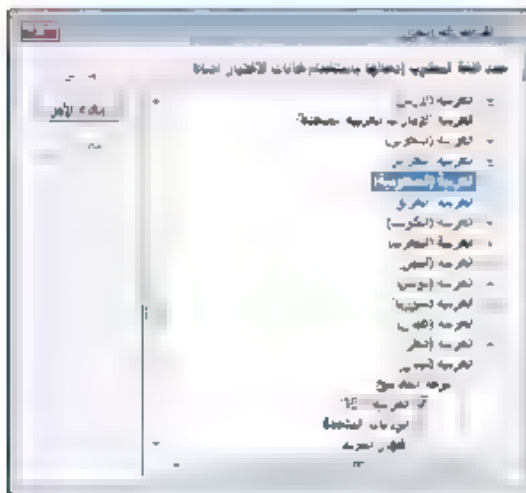
- اضغط باستمرار ترقية المفاتيح Shift+Alt لتبديل لغة لوحة المفاتيح بين اللغات المثبتة.

لإضافة لغة جديدة

- انقر لوحة التحكم واضغط الزر "المنطقة واللغة" اضغطه وسفاه.
- يظهر النافذة "المنطقة واللغة".
- اضغط علامة التبويب "لوحات مفاتيح ولغات".
- اضغط الزر "تغيير لوحات المفاتيح".
- يظهر النافذة "الخدمات المخصصة ولغات الإدخال".



تغيير لغة
إضافة لغة جديدة



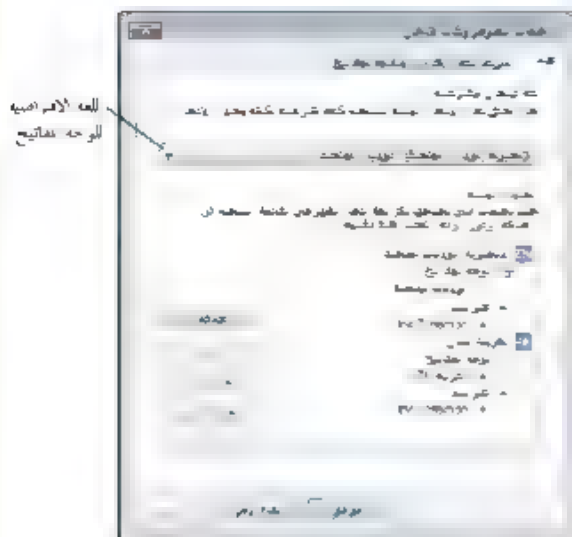
- أصبح الزر "إضافة"
- في القائمة "إضافة لغة إدخال"، اختر لغة جديدة من اللائحة.
- أصبح "مواقع".

إزالة لغة

- في القائمة "خدمات النصوص ولغات الإدخال"، اختر اللغة التي تريد إزالتها ثم اضغط الزر "إزالة".

تغيير اللغة الافتراضية للوحة المفاتيح

- في القائمة "خدمات النصوص ولغات الإدخال"، تظهر اللغة الافتراضية للوحة المفاتيح في اللائحة في القسم "لغة الإدخال الافتراضية". يمكن اختيار لغة مختلفة من اللائحة للسلسلة.

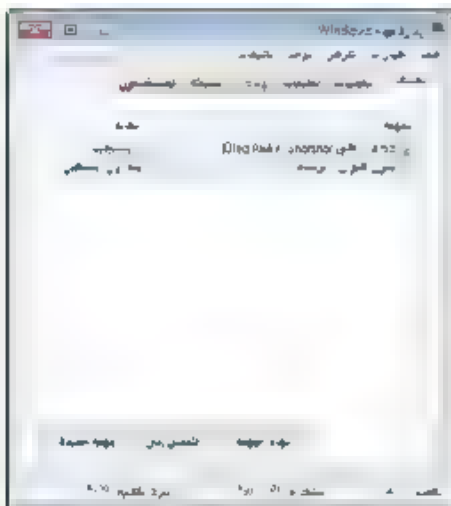


5-3-2 إيقاف تشغيل برنامج غير مستجيب

قد يتردد مسكوكه حيث يبدو أن الكمبيوتر "جمد" أو توقف عن الاستجابة تماماً أو لائحة المفاتيح من ضروري في هذه حالة إخبار الكمبيوتر على إلغاء المهمة العالقة.

لإيقاف تشغيل برنامج غير مستجيب باستخدام إدارة المهام:

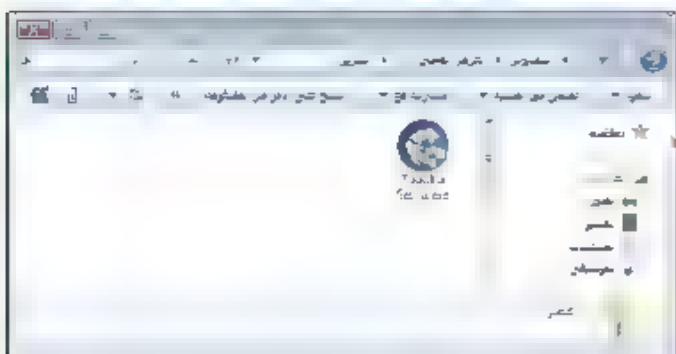
- اضغط المفاتيح Ctrl و Alt و Delete في الوقت نفسه. يظهر شاشة إبقاء تحتوي على عدة خيارات.
- اختر الخيار "بدء تشغيل إدارة المهام".



- تكون البرامج المفتوحة حالياً مذكورة في علامة التبويب "المنطقات" وكل برنامج تولف من الرد ستكون حالته "لا يستجيب" في العمود "الحالة"
- اضغط البرنامج غير المستجيب لاختباره
- اضغط الزر "إلغاء المهمة" لإزالته.

2-3-6 تثبيت وإلغاء تثبيت برنامج

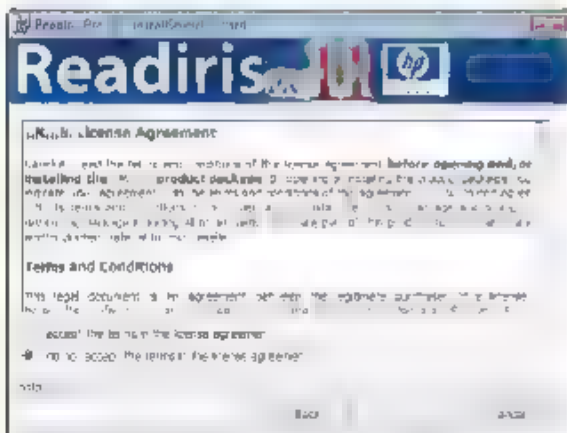
يمكن إضافة برامج إلى ويندوز 7 أو إزالتها من لوسيع نطاق الوظائف المشغلة للمستخدمين إلى إضافة برنامج جديد يسمى تثبيت (install) وإزالة برنامج يسمى إلغاء تثبيت (uninstall).



البرامج المشمولة مع ويندوز 7 تسمى مكونات ويندوز ويمكن تثبيتها باستخدام لوحة التحكم.

البرامج الأخرى غير المرفقة كجزء من ويندوز تأتي عادة مع مثبت خاص يدعى setup.exe على القرص المضغوط المزود، أو كجزء من التثبيت، كما في الشكل على اليسار

لاحظ أنه في ميكروب أو ميكروبات التعميم لم يثبت المستخدمون في ألعاب الألعاب أدوات كالم في الكمبيوتر تثبيت أو إلغاء تثبيت البرامج



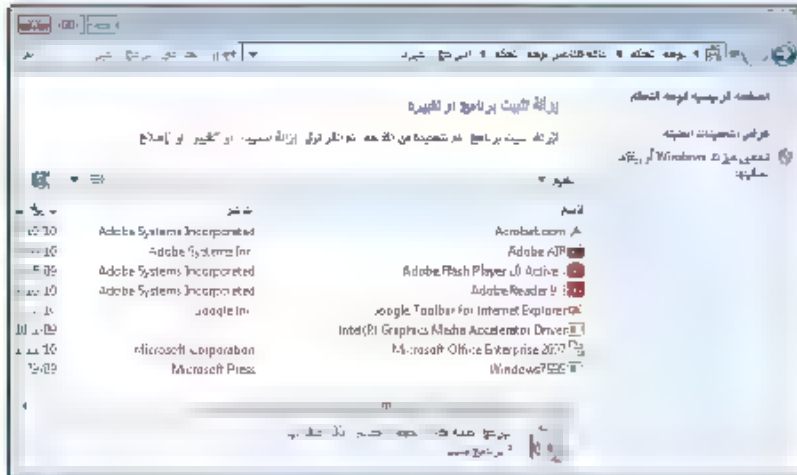
يسؤدي تشغيل ذلك الملف عادة إلى ظهور معالج - إنه سلسلة خطوات بسيطة يستطيع المستخدم اتباعها لتثبيت البرنامج

أما تثبيت مكونات جديد ويندوز باستخدام لوحة التحكم

- افتح لوحة التحكم واضغط الزمر "البرامج والخبرات"  البرامج والخبرات.

تظهر النافذة "البرامج والخبرات"

- يتم سرد كل البرامج المثبتة حالياً



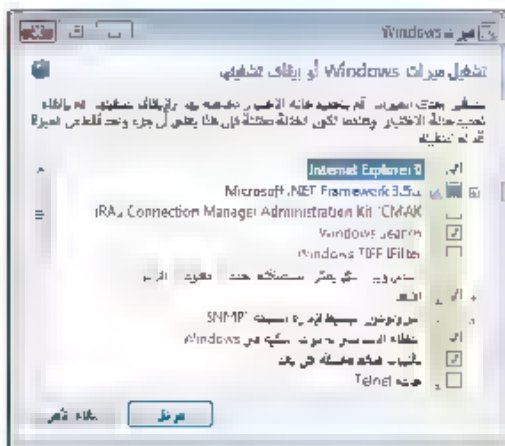
تعرض البرنامج

يتم حذف البرنامج من قائمة البرامج

- تثبيت مكونات ويندوز جديد، اضغط الزمر "تشغيل ميرات ويندوز أو إيقاف تشغيلها" على يمين النافذة.

- من الآن وصاعداً، سيؤدي اختيار عنصر غير مختار في اللائحة وضغط الزر "مواقع" إلى تثبيت المكونات.

في حالة ويندوز 7، قد يطلب منك ادخال قرص تثبيت ويندوز لضغوط إذا احتاج إلى نسخ ملفات منه.



إلغاء تثبيت البرامج

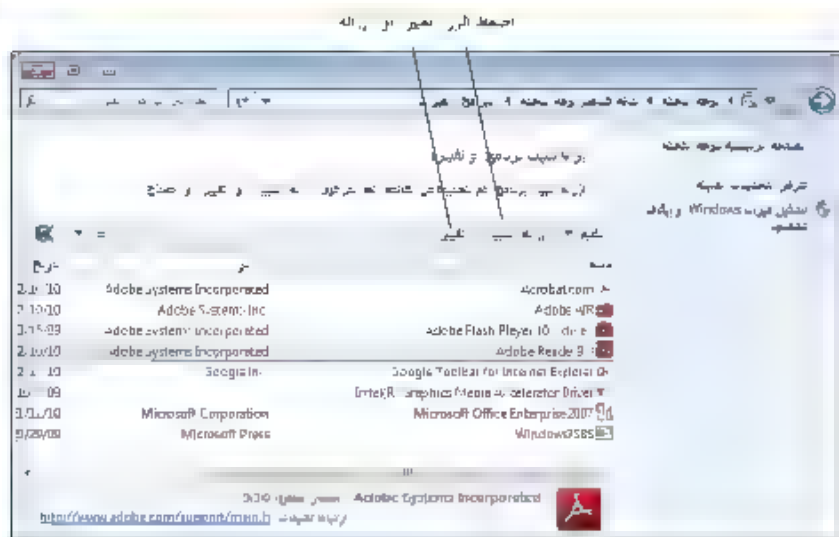
قد يكون ضرورياً أحياناً إزالة (أو إلغاء تثبيت) برنامج

لإلغاء تثبيت برنامج.

- افتح لوحة التحكم واضغط الزمر "البرامج والخبرات"  البرامج والخبرات.

تظهر النافذة "البرامج والخبرات"

- جدد البرامج المطلوبة في الاثباتة واضغط مرة واحدة



- اضغط الزر "إزالة التثبيت" ستظهر نافذة تأكيد



- اضغط "نعم" لإلغاء تثبيت البرنامج
- اضغط "لا" لإبقاء على البرنامج

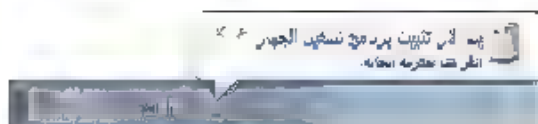
7 3 2 توصيل جهاز (محرك أقراص USB Flash، كاميرا رقمية، مشغل وسائط) بالكمبيوتر فصل الجهاز باستخدام طريقة ملائمة



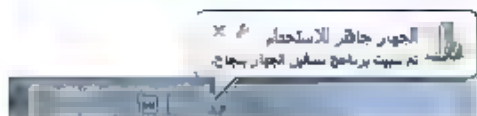
تثبيت أي جهاز، كمحرك أقراص USB Flash أو كاميرا رقمية أو مشغل وسائط، قم فقط بتوصيله بكمبيوترك عادة من خلال المنفذ USB. إذا استطعت ويندوز يجده وتثبيت برنامج تشغيل الجهاز (device driver) تلقائياً، سيتم إيلاءك أن الجهاز جاهز للاستخدام. ورنه، سيطلب منك إدراج قرص يحتوي على برنامج التشغيل.

توصيل جهاز بالكمبيوتر:

- قم بتوصيل أحد الجهاز بأحد المنافذ USB في كمبيوترك
- يبحث ويندوز عن برنامج التشغيل الملائم للجهاز
- يعرض ويندوز 7 تبويباً يضمن أنه يثبت برنامج تشغيل الجهاز



- بعدما ينهي ويندوز من تثبيت برنامج تشغيل الجهاز، يعرض رسالة تقول إن الجهاز أصبح جاهزاً للاستخدام.



- اضغط تلك الرسالة لتفتح مربع حوار يتيح لك أن تقرر ماذا تريد أن تفعل مع الجهاز



ملاحظة: من الآن فصاعداً، كلما قُبلت بتوصيل هذا الجهاز بالكمبيوتر، يفرض لك ويندوز مربع الحوار هذا فوراً لكي تقرّر ماذا تريد أن تفعل مع الجهاز.

لتفصل أي جهاز.

- يمكن إزالة (فصل) معظم لأجهزة USB عند نزع أجهزة التخزين، بأكد أن الكمبيوتر قد أنهى من حفظ أي معلومات عليها. اضغط الزر  في منطقة الإعلام في الجهة اليسرى لشريط المهام وسترى لائحة بالأجهزة المتوصلة.
- اضغط أمر إخراج للجهاز الذي تريد إزالته.

سيعرض ويندوز رسالة تنبّئك أنه من الآن إخراج الجهاز من المتعد USB.



8-3-2 النفاذ صورة عن الشاشة بأكملها وعن النافذة النشطة

من بين الوظائف العديدة التي يقدمها نظام التشغيل واحد من أكثر مفيد جداً، هي إلقاء صورة عن الشاشة أو عن نافذة نشطة في شكل الصورة.

هذه هي وظيفة طباعة الشاشة، التي يمكن استخدامها من خلال مفاتيح محدّد على لوحة مفاتيح (يدعى Print Screen أو أحياناً Prt Scr)، أو باستخدام برنامج معين، كبرنامج Snipping Tool (أداة التقاط) الذي يقدمه ويندوز 7، والذي نشأه من برنامج "تصوير شاشة" في القائمة "أبدأ". يمكنك استعماله لالتقاط أجزاء صغيرة من الشاشة.

لاستطاع تصويره عن شاشة بأكملها بسرعة، اضغط مفاتيح Print Screen على لوحة مفاتيح، وإذا كنت تريد فقط التقاط صورة عن النافذة النشطة على سطح المكتب، اضغط ترقية المفاتيح Print Screen+ALT.

بعدما يلتقط الصورة، يتم تخزينها في الحافظة ويصبح بإمكانك لصقها في أي برنامج تحرير مستند، كبرنامج معالج نصوص أو برنامج تحرير رسوم. شغل برنامج ندي تريد أن تلصق فيه ثم اضغط Ctrl+V أو اختر الأمر Edit (تحرير) > Paste (لصق).

الإخراج

1-3 العمل مع النص

- 1-1-3 فتح وإغلاق برنامج معالجة النصوص، فتح وإغلاق الملفات
- 2-1-3 كتابة نص في مستند
- 3-1-3 نسخ ونقل النص ضمن المستند الواحد وبين المستندات المفتوحة لصق لقطعة شاشة في مستند
- 4-1-3 حفظ وتسمية مستند

1-1-3 فتح وإغلاق برنامج معالجة النصوص فتح وإغلاق الملفات

البرنامج الذي تمثّل من إنشاء أو تحرير بعض رسائل أو مذكرات تسمّى معادلات نصوص الأكثر استعمالاً هي بالتأكيد وورد و ميكرو سوفت وورد مثلاً، فقط افتح الثفانته "بدأ" واضغط "كافة البرامج" > "ميكروسوفت أوفيس" > "ميكروسوفت أوفيس وورد" مع أي ملف، اضغط علامة التبويب "ملف" في البراية اليمنى لتعب سافده وورد، ثم اختر الأمر "فتح" (أو اضغط O+Ctrl) يظهر مربع الحوار "فتح" الذي يتيح لك اختيار الملف الذي تريد فتحه.

لإغلاق ملف مفتوح، اضغط علامة التبويب "ملف" في البراية اليمنى لتعب سافده وورد، ثم اختر الأمر "إغلاق" (أو اضغط W+Ctrl)

2-1-3 كتابة نص في مستند

يكتب النص عند موضع المؤشر لتوسر هم الخط ثم النص العمودي للأسود على الصفحة يسمى رمز الفأرة نقطة الإدراج حبر الضغط والكتابة يمكن استخدام من ضغط نقطة الإدراج في غير أو وسط أو يار الصفحة ودد نكاته من ذلك شكلان

لكتابه نصي

- استعمال لوحة المفاتيح لكتابة النص على الصفحة كالتعداد.
- اضغط مفتاح Shift باستمرار على لوحة المفاتيح ثم اضغط حرف يكتبه حرف لاتيبي كبير في بنائه اجنبه أو الإسمه سلاكم أفت مفتاح Shift بعدما يظهر الحرف ثم تابع كتابة بقية الكلمة/الجملة
- اضغط مفتاح على الأحرف الكبيرة (Caps Lock) لكتابة أحرف كبيرة (هذا مفتاح فلايب يستد يتعطل كلما ضغطته - بحث عن ضوء الأخضر في أعين لوحة المفاتيح لتعرف إن كان مفتاح على لأحرف كبيرة بنص أو لا)
- اضغط مفتاح النقطة لإنهاء الجملة.
- اضغط مفتاح الفراغ لإنشاء مساحة بين الكلمات بينما تكتب.
- اضغط بعض بأن "يختف" إلى السطر التالي إلى أن تبدأ فقرة جديدة
- اضغط المفتاح Enter لإنشاء فقرة جديدة
- لاستمرار أحرف لوحة المفاتيح التي تظهر فوق لأحرف على مفاتيح، اضغط مفتاح Shift باستمرار واضغط مفتاح
- كتب لأرقام اضغط مفاتيح الأرقام في النصف العلوي على لوحة مفاتيح أو سمبل وساده الأرقام (قد تحتاج إلى ضغط مفتاح Num Lock لتشغيل وساده الأرقام).

٢ ١ ٢ نسخ ونقل النص ضمن المستند الواحد وبين المستندات المفتوحة لصق لقطة شاشة في مستند
يمكن نقل النص ضمن نفس المستند أو بين المستندات المفتوحة.

نسخ ونقل النص ضمن نفس المستند.



- انقر النص، من علامة التبويب "الصفحة الرئيسية"، اضغط زر النسخ في مجموعة "خافضة"، أو اضغط (C+Ctrl).
- ضع مؤشر الفأرة في مكان آخر ضمن المستند ثم اضغط زر اللصق (أو اضغط V+Ctrl).
- سيظهر النص المكرر في الموضع الجديد.
- سئل النص، اتبع هذا الإجراء، لكن اضغط زر النص (نقص) في مجموعة "خافضة" في خصوه، (أو اضغط X+Ctrl).

نسخ ونقل النص بين المستندات:

- افتح ملفات المستندات المطلوبة، سيظهر ألقابها ضمن لائحة زر وورد على شريط مهام ويندوز في أسفل الشاشة.
- تأكد أن المستند الذي يحتوي على النص المطلوب نسخه هو للمستند النشط.
- نسخ النص، انقر النص، من علامة التبويب "الصفحة الرئيسية"، اضغط زر النسخ من مجموعة "خافضة" (أو اضغط C+Ctrl).
- اضغط مستند الآخر في لائحة زر وورد على شريط مهام، أو اضغط علامة التبويب "عرض" في وورد ثم اضغط "بديل النوافذ".
- انقر المستند الآخر من اللائحة وتأكد من ظهور المستند الصحيح.
- ضع الفأرة بحيث تريد وضع النص للنسخ.
- من علامة التبويب "الصفحة الرئيسية"، في المجموعة "الخافضة"، اضغط زر اللصق (أو اضغط V+Ctrl).
- سيتم تكرار النص في الموضع المختار ضمن المستند.
- لنقل النص إلى مستند آخر، كرر هذا الإجراء، لكن اضغط زر النص في الخطوة 3 (أو اضغط X+Ctrl).

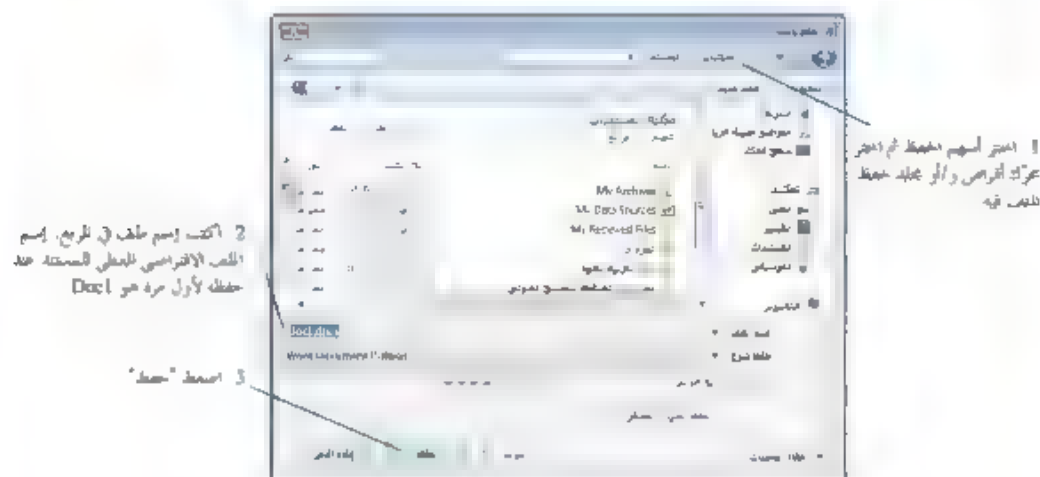
ملاحظة يمكنك أيضاً نسخ وقص ولصق نص ضمن المستندات وبينها بالضغط الأيمن واختر "قص" و"نسخ" و"لصق".
من القائمة المختصرة وباستعمال طريقة السحب والإفلات، تستعمل الطريقة النائية لفأرة لنسخ أو نقل نص إلى وجهة مختلفة ضمن نفس المستند.
لنقل النص، انقر نص المطلوب نقله، اضغط باستمرار زر لفأرة واسحب إلى لواجهة الجديدة (أو اضغط المفاتيح Ctrl باستمرار بينما تسحب لنسخ النص إلى لواجهة الجديدة).

4-1-3 حفظ وتسمية مستند

الحفظ مستند لأول مرة وإعطائه اسماً.

- اضغط علامة التبويب "ملف" وانقر الأمر "حفظ" (أو اضغط S+Ctrl).
- تظهر النافذة "حفظ باسم".
- انقر محررك لأقراص و رأو المجلد الصحيح من القائمة "حفظ في".
- اكتب اسماً في الحقل "إسم الملف".
- اضغط الزر "حفظ".

ملاحظة اضغط زر لحفظ  على شريط أدوات للوصول السريع لحفظ ملف. بتركيبة لوحة المفاتيح للحفظ هي S+Ctrl.



2-3 إدارة المطبوعات

- | | | |
|-------|--|--------------------|
| ١-٢-٣ | تثبيت وإزالة نبيب صناعية | صناعة صفيحة اختبار |
| ٢-٢-٣ | طرق الطابعة الافتراضية من لائحة الطباعات المثبتة | |
| ٣-٢-٣ | طباعة مستند من برنامج معالجة النصوص | |
| ٤-٢-٣ | معاينة، إيقاف مؤقتاً، استئناف، إنهاء عمل طباعة | |

1-2-3 تثبيت وإلغاء تثبيت طابعة، طباعة صفحة اختبار

عند تثبيت طابعة جديدة مع صورة بانكيو لم يمسح ، يجب أن يكون صانع ومقرار المصنعة **الديفول** معروفي لأنهم من المهندسين أن يتم تثبيت برنامج التشغيل (driver) الصحيح ، إذا لم يعمل هذا ، قد لا يعمل الطابعة أو قد تخرج من برنامج سويته أقل مما يمكن عليه

بأنى ويندوز 7 مع برنامج تشغيل عدة صانعات ، منهم من عدة صانعين ، حتى عديدة منها ، لكن من الممكن ألا يكون هناك برنامج تشغيل معروفه ويندوز 7 ، خاصة للأجهزة عديدة جدا أو جديدة جدا أو المصنعة في هذا الإحصاء ، حيث أن هي كالتالي

- فحص أي أقراص مصنوعة أت مع الطابعة بحثاً عن برنامج تشغيل.
 - فحص موقع ويب صاحب الطابعة بحثاً عن برنامج تشغيل.
 - اقرأ الوثائق وشاهد إن كان أحد برامج التشغيل العامة يعمل.
- مثلاً، كل طابعات هبوت باكارد تقريباً تستطيع إلى حد ما باستعمال برنامج تشغيل عام من هبوت باكارد.
- فحص الوثائق وساعد من تعاضديه الطابعة. ستصبح بعض الطابعات بحسب الجياد المصنعة نوع مختلف من الطابعات، قد تم تصنيع لتصل أو لتشغيل شخصية الطراز الآخر.

هذه النسخة التي كُتبت في عام 1977م، هي نسخة من نسخة الأصلية التي كُتبت في عام 1977م، وهي نسخة من نسخة الأصلية التي كُتبت في عام 1977م.

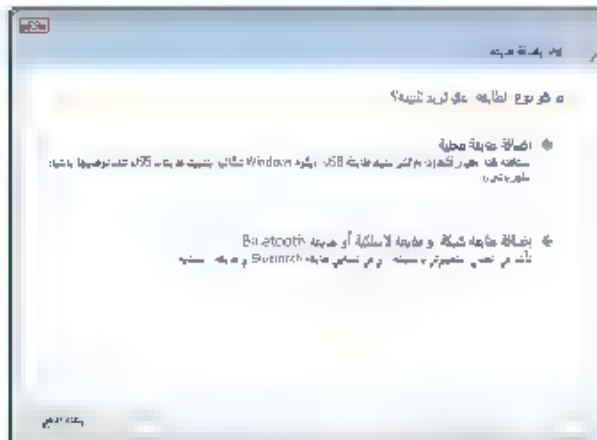
- تأكد أن المطابعة متصلة بالكمبيوتر.



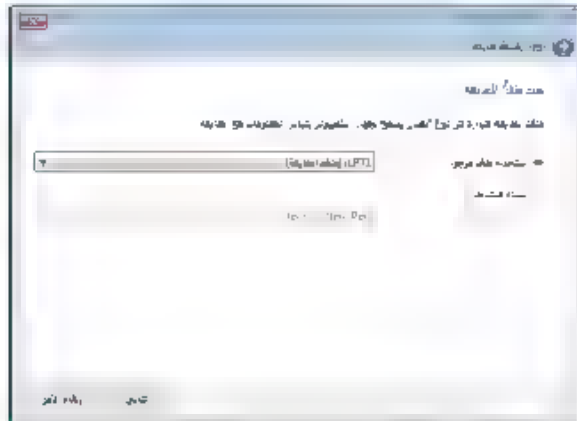
• من القائمة "أبدأ"، انقر القائمة "الأجهزة والطابعات"

• اضغط الزر "إضافة طابعة" على شريط الأدوات في أعلى النافذة

سيتم تشغيل معالج الطابعة الجديدة



• اضغط الخيار "إضافة طابعة محلية".



• على الصفحة التالية، سيكون الخيار "استخدام منفذ موجود" مبررًا مسبقًا.

يجب ترك هذا الإعداد كما هو، إلا إذا كانت الطابعة قديمة ولا تدعم ميزة التوجيه والتشغيل، وكانت موصولة من خلال وصلة قديمة، كسلك متوازي أو تسلسلي.

• اضغط الزر "التالي".

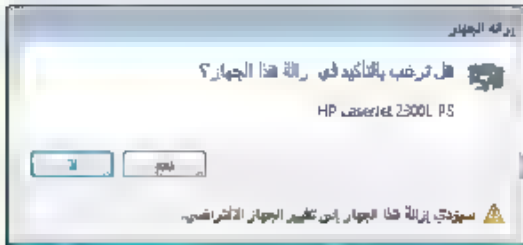
سيتم تثبيت برنامج التشغيل الجديد وتثبيت برنامج التشغيل الصحيح.

• اضغط الزر "التالي" إلى أن تظهر الصفحة الأخيرة للمعالج.

• اضغط الزر "إنهاء"

سيتم ذكر الطابعة الجديدة في القائمة "الطابعة والفاكسات".

إلغاء تثبيت طابعة

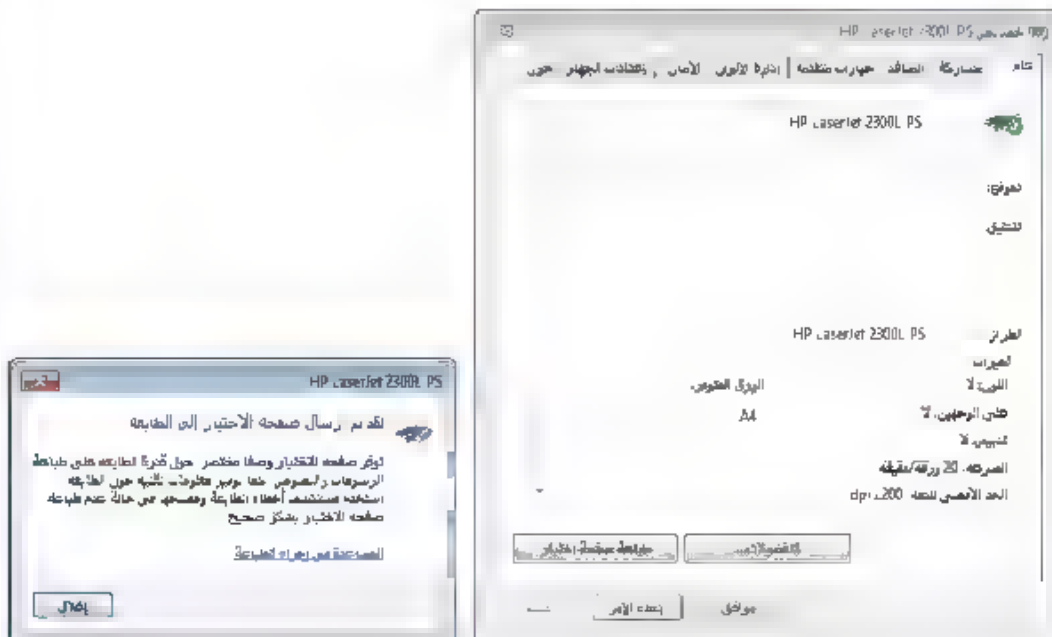


- في المائدة "الأجهزة والطابعات"، اختر الطابعة التي تريد إلغاء تثبيتها واضغط الزر "إزالة جهاز" على شريط الأدوات في أعلى المائدة. تظهر رسالة تطالب منك تأكيد أنك تريد إزالة الطابعة.
- اضغط "نعم" لإزالة الطابعة.

طابعة صفحة اختيار

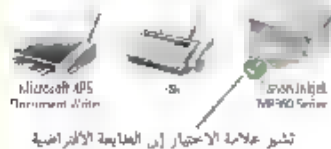
هذه صفحة اختار بين طابعة تبيع لك أن تأكد أن الطابعة تعمل بشكل سليم ولا تعطي من أي مشكلة، كما تضع لك بعض المعلومات عنها، كإسمها وطولها ومعلومات عن برنامج تشغيلها.

- في المائدة "الأجهزة والطابعات"، اضغط زر أعلاه لأعلى على الطابعة التي تريد طباعة صفحة اختبار لها و اختر الأمر "خصائص الطابعة".
- في علامة التبويب "عام" في مائدة خصائص الطابعة، اضغط الزر "طباعة صفحة اختبار".



3-2-2 ضبط الطابعة الافتراضية من قائمة الطابعات المثبتة

يمكنك تثبيت عدة طابعات في ويندوز 7، لكن يمكنك تعيين طابعة واحدة فقط لتكون طابعة افتراضية. طابعة افتراضية هي الطابعة التي تُستعمل تلقائياً لطباعة إلا إذا تم تحديد واحدة أخرى في مائدة الطابعة عند الطباعة من البرامج، كما يكره وسوف وورد سلاً.



يُشير إلى الطابعة الافتراضية بعلامة اختيار في المائدة "الأجهزة والطابعات".

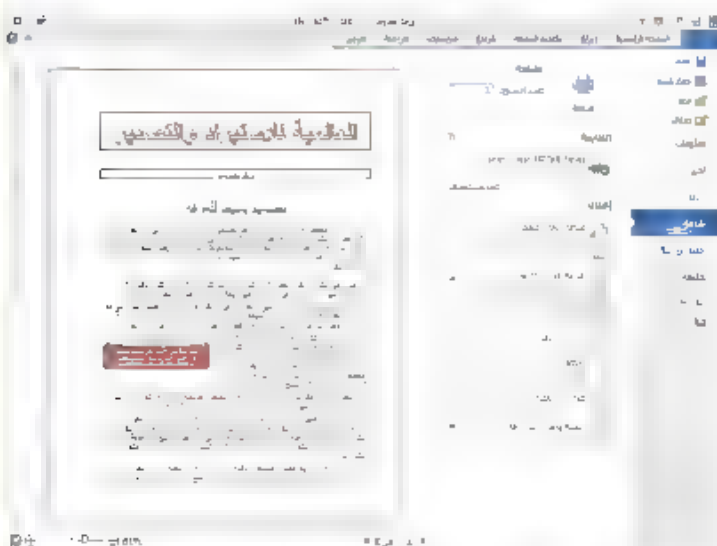
تحرير الطبعة الافتراضية

- افتتح النافذة "الأجهزة والطابعات" واضغط بالزر الأيسر الطبعة التي تريد طباعتها كنافذة افتراضية فتظهر قائمة مبنقة.
- اختر "تحرير كطبعة افتراضية" من القائمة.
- تظهر العلامة ✓ على الطبعة لكي تعرف أنك أصبحت الطبعة الافتراضية.



3-2-3 طباعة مستند من برنامج معالجة النصوص

- عند الصبغة من برنامج، يُشأ عمل صبغة ويوضع في صبور الصبغة الخاص بالصبغة يمكنك الصبور من صبغ عدة أعمال طباعة وحدها وطبعها بطريقة مرئية، لكي لا تضطر إلى انتظار انتهاء عمل الطباعة الذي قبل أن يمكنك إرسال واحد آخر.
- ثم يُستعمل برنامج تشغيل الطباعة ليترجم العمل إلى شكل صفحة الصبغة، وأخيراً يُرسل إلى الصبغة نفسها يعود صابرو من الطباعة عن تلقى العمل إلى أن ينتهي، وعندها يزول من الصبور.



- اضغط علامة التويج "مف" على الشريط، ثم اضغط الأمر "طباعة".
- تظهر الصفحة "طباعة" وتبين مستندك مثلما سيظهر عندما يُطبع.
- إذا لم تكن بحاجة إلى تغيير أي إعدادات، ما عليك سوى ضغط الزر "طباعة" في أعلى النوح الوسطي في الصفحة "طباعة".
- إذا كانت لديك أكثر من طباعة واحدة موقرة وتريد تبديل الطابعات، اضغط سهم المربع "الطباعة" في النوح الوسطي (الذي يبين اسم طابعتك الافتراضية) واختر الطبعة التي تريد من اللائحة.
- في المربع "عدد النسخ" بجانب الزر "طباعة"، حدد عدد النسخ التي تريد أن تطبعها.
- عتب "إعدادات"، اضغط سهم مربع لأول تنسيق لائحة خيارات صبغة، ثم اختر ما تريد صبغة (الصفحة الخالية مثلاً).
- يبيح لك مربع "الصفحات" أن تصبغ بصفحة محطاً من صفحات أو مسدداً كاملاً أو نص نصي أو بصفحة بحاية.
- يبيح لك مربع "وجه الورق" أن تصبغ على جهة واحدة بوجه أو على جهتين، إما يدوياً أو تلقائياً (إذا كانت طابعتك تدعمه لإدراجية).
- عندما تصبغ عدة نسخ من مسددة الصفحات، يبيح لك مربع التريب أن تصبغ مسدداً كاملاً مرة نبو لأخرى أو تصبغ كل صفحة من صفحاته مع بعضها البعض.

3-2-4 معاينة، إيقاف مؤقتاً، استئناف، إنهاء عمل طباعة

من الممكن فحص تقدم عمل طباعة بعدد يُرسل إلى الطابعة يمكن أن يكون هذا مفيداً في تقدير الوقت المتبقي لكي يتهيأ عمل الطباعة الكبير.

لفحص تقدم أحد أعمال الطباعة

- اطلع من أحد البرامج كالتالي.

• على شريط مهام ويندوز، اضغط
صمغاً مزدوجاً رمز الطابعة التي
أرسلت عمل الطباعة إليها

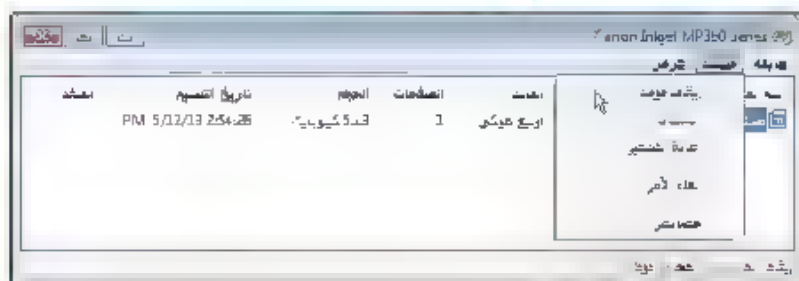
ستظهر محتويات طابور الطباعة في
نافذة

يمكنك رؤية الحالة الحالية، إلى
جانب عدد الصفحات والحجم
ومعلومات أخرى.



من الممكن أيضاً إدارة أعمال الطباعة بعد تسليمها هذا مفيد عند فتح إلى إنهاء أحد أعمال

- اضغط بالزر الأيمن المصغر في نافذة
طابور الطباعة



- اختر أحد الخيارات المتوفرة من القائمة المنسدلة، الخيارات هي:

- إيقاف مؤقت: هذا يوقف العمل مختار مؤقتاً، وهذا مثلاً، يمكن أن يكون مفيداً عند يجب إضافة مزيد من الورق إلى الطابعة
- استئناف: يستأنف عمل الطباعة الذي كنت قد أوقفته مؤقتاً.
- إعادة تشغيل: هذا سيساعد بدء عمل الطباعة من الصفر، في حال عثقت إحدى الأوراق مثلاً.
- إنهاء الأمر: هذا سيرسل عمل طباعة سوء كان قد انتهى أو لا تعرف أن أعمال الطباعة في الطابور أحياناً فتسبب توقف أعمال الطباعة الواقعة بعدها، لذا سيكون هذا الخيار مفيداً في تلك الحالات لإزالة العرقلة

إدارة الملفات والمجلدات بفعالية

1-4 التعرف على الملفات والمجلدات

- 1-1-4 فهم كيف يظم نظام التشغيل محركات الأقراص، المجلدات والملفات في بنية هرمية. التعرف على محركات الأقراص والمجلدات والمجلدات الفرعية والملفات.
- 2-1-4 إظهار خصائص الملفات والمجلدات، كالاسم والحجم والمكان.
- 3-1-4 تمييز طريقة إظهار الملفات والمجلدات، كالأسماء والرموز والوالتح والتفاصيل.
- 4-1-4 التعرف على أنواع ملفات متنوعة، مثل ملفات معالجة النصوص، جداول البيانات، العروض التقديمية، PDF، الصور، الأصوات، الفيديو، الملفات المضغوطة التكميلية.
- 5-1-4 فتح ملف ومجلد وحركته.
- 6 1 4 تعلم ممارسات جيدة عند تسمية الملفات والمجلدات واستخدام أسماء ذات معنى لمجلدات والملفات بمساعدة في البحث عنها وتنظيمها.
- 7-1-4 إنشاء مجلد.
- 8-1-4 تغيير اسم ملف ومجلد.
- 9 1 4 البحث عن ملفات باستخدام خصائص كل أو جزء من اسم ملف باستخدام أحرف تسمى إدمون، لأمر، محتوى، تاريخ آخر تعديل.
- 10-1-4 رؤية قائمة الملفات للمستعملة مؤخراً.

1 1 4 فهم كيف يظم نظام التشغيل محركات الأقراص والمجلدات والملفات في بنية هرمية. التعرف على محركات الأقراص والمجلدات والمجلدات الفرعية والملفات

من المهم أن يسهل على كل مجلدات في القرص الصلب للكمبيوتر بترتيبه منطقية ومرتب، وأن يكون لديه لأصابعه هي نفسها بكل كمبيوتر يعمل نفس نظام التشغيل هذا يسمى نظام الملفات، أو أحياناً بنية الدلائل، "الدليل" هو مصطلح آخر لـ "المجلد".

وبمقدور 7 نفس مثلاً في قرص صلب فارغ، من أجل صانع الكمبيوتر عادة يخلق هذه البنية منطقية معاً حسب ما يسهل من مجلدات وبيدور 7 النظامية التي هي نفسها في كل كمبيوتر يستخدم وبيدور 7 لا يجب تعديل محتويات مجلدات مباشرة أبداً، ويجب حفظ النصوص فيها عندما يُضاف مستخدم جديد في وبيدور 7، يحصل على مجلد "مستندات" خاص به بالإضافة إلى مجلدات أخرى عادة، يستطيع كل مستخدم رؤية مجلدات هذه كل ملفات اسماء من قبل المستخدم، كمستندات معالجة النصوص، يجب حفظها هنا.

ككل محركات الأقراص في وبيدور 7، ما عدا محركات الأقراص الشبكية، يُعطى لها حرف محرك أقراص بملفاتها تعرض لملفاتها الرئيسية، مثلاً عنبه وبيدور 7 نفسه، بعض أحرف L، ويمكن الإشارة إليه كـ L (تُلفظ "سي كولون") لمثل محركات الأقراص البصرية إلى خصوص على حرف D أو E. لكن هذا يختلف بين حيز وآخر به بعض أحرف محركات الأقراص لإضافته إلى محركات الأقراص المتعددة عندما يجري توصيلها. تغطي أحرف محركات الأقراص تلك عندما يُفصل محرك الأقراص الثقل.

إن نظام ملفات مثل كنترولر يستطيع جذب المتحرك أن يجري على ملفات ومجلدات يستطيع ذلك مجلدات بترتيبه نفسها أن تحوي على مزيد من الملفات والمجلدات الفرعية، الخ

الانتقال إلى ملف أو مجلد

التنقل بين المجلدات والمجلدات الفرعية لإيجاد مكان معين هو نشاط شائع جداً، خاصة عند فتح وحفظ الملفات. لاستكشاف بنية نظام ملفات ويندوز 7 الأساسية:

- اضغط الزر "الكمبيوتر" في القائمة "أبدأ".

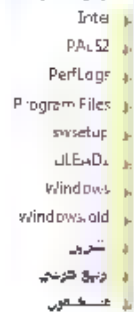
نصهر نافذة "الكمبيوتر"



معاينة الشجرة

عدد (+) (-)

تصفح مجلد C:



- في معاينة الشجرة على اليمين، اضغط السهم المشير إلى اليسار بجانب المصغر "القرص المحلي (C:)". ستوسع العقدة لإظهار محتوياتها.

- يمكن توسيع أي عنصر يوجد بجانبه سهم يشير إلى اليسار.

معاينة محتويات مجلد في الجهة اليسرى لنافذة




- اضغط مجدداً في معاينة الشجرة مرة واحدة لتسميه

تظهر كل المجلدات الفرعية في الجهة اليسرى لنافذة

- اضغط ضغطة مزدوجة مجدداً في الجهة اليسرى لنافذة لتسحق.

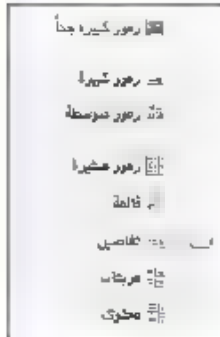
(ضغطة زر أي ملف ضغطة مزدوجة) سيثقل البرنامج (نقله به).

هناك ثلاث طرق لتغيير معاينة شريط

- على شريط أدوات نافذة المخطط زر المعاينة  بشكل متكرر لتتقلّب بين المعاينات للتعرفه.
- اضغط سهم زر المعاينة، وفي لائحة المعاينات، اضغط للمعاينة التي تريدها.
- اضغط باليسر لوح المحتوى، واضغط لأشرف "عرض"، ثم في لائحة المعاينات التي تظهر، اضغط للمعاينة التي تريدها.

المعاينات المتوفرة تتضمن ما يلي

- النموذج: المعاينات الرموز الأربع (رموز كبيرة جداً، رموز كبيرة، رموز متوسطة، رموز صغيرة) تعرض رموزاً واسماً لكل معيّن أو مفت موجود في المخطط الحالي. في كل المعاينات ما عدا معاينة الرموز الصغيرة، تُبيّن الرموز إما نوع صف، أو في حانة منفرد الرسوم (إما في ذلك عروض ميكروسوفت ناويريوس الشجرية، شجرات المعية بنفس



- List، قائمة، أو ما سمينيه (لائحة) هذه معاينة تشبه معاينة الرموز الصغيرة في أفايس أسماء الملفات والمحددات يرافقها رمز صغير يمثل نوع الملف. الفرق الوحيد هو أن اليهود مرتبة في أعمده وليس في صفوف.

4 | 4 التعرف على أنواع الملفات الشائعة، مثل ملفات معالجة النصوص، جداول البيانات، العروض التقديمية، PDF، الصور، الأصوات، الفيديو، ملفات المضغوطة التنفيذية

الرموز في ويندوز 7 سهل على المستخدمين التعرف على الملفات وأنواع معينة من ملفات. مثلاً، عندما يتم تليق معهم برنامج كمبيوتر سوف أوفيس، سيأخذ مُنكية كل ملفات التي هي إصدارات معينة ويندوز بأن يستعمل رموزاً معينة عند إصدارها. سيؤدي الضغط ضعفاً مزدوجاً على ملف به رمز مايكروسوفت وورد وإصدار docx إلى تشغيل مايكروسوفت وورد تلقائياً، إذ يراه لأمر، وإلى فتح الملف ضمنه. تسمى هذه الآلية **القرائن الملف (file association)**.

ما يلي هي رموز الملفات المنشأة في مايكروسوفت أوفيس 2010



يمكن أن يكون هناك عدة تنسيقات لبعض أنواع ملفات. مثلاً، تستطيع ملفات التي تحتوي على بيانات صور أن تكون بالتنسيق JPEG أو التنسيق PNG أو التنسيق GIF أو التنسيق BMP، على سبيل الذكر لا حصر. يصف التنسيق سرعة معالجة البيانات والبيانات داخل الملف في حالة ملفات الصور هذه، JPEG و PNG هي تنسيقات أحدث وأكثر من البقية والعامة مهما تمكين عرض الصور الكبيرة في ملفات صغيرة، لكن على حساب نوعية الصورة قليلاً.

يمكن أن تكون هناك برامج مختلفة مثبتة في الكمبيوترات لمعالجة بعض أنواع الملفات.





bmp صيغته

مثلاً، قد يتضمن أحد الكمبيوترات البرنامج مايكروسوفت الرسام القياسي فقط، وعندها رمز ملف الصورة ذات التنسيق BMP سيكون كالمز نقيش هو على اليسار.



bmp صيغته

في كمبيوتر مثبت فيه أدوات فوتوشوب، سيبدو على الأرجح كهذا الرمز على اليسار.

نوع الملف	تنسيقات مثال	الرمز
ملفات الصور	jpg (مفتّج - اختصار Joint Photographic Experts Group)	 jpg بومض
	bmp (تنسيق صور نقطية)	 bmp صيغته

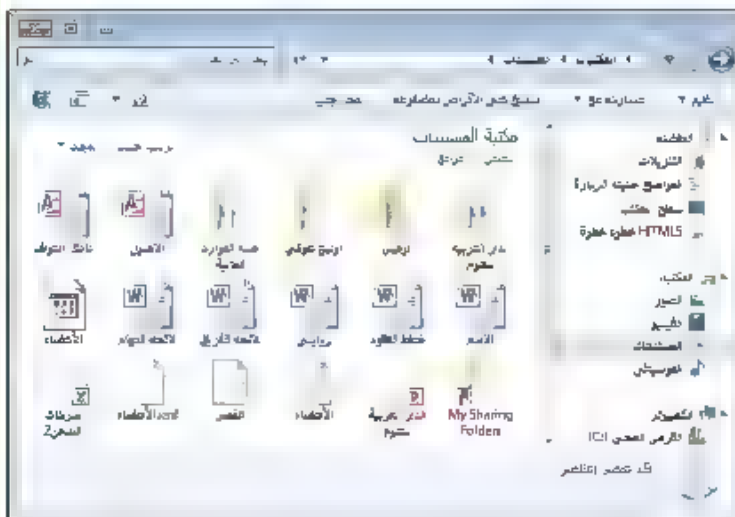
نوع الملف	تسميات مثال	الرمز
ممنات الأصوات	mp3 (ممنف MPEG العليقة 3)	 My Last Serenade mp3
ممنات الفيديو	mpeg أو mpg (المصنفر Moving Picture Experts Group) avi (محصر Audio Video Interleaved)	
ممنات التسبيق المحمول بممنات	.pdf	
لممنات المصمومة	.zip (WinZip)	
لممنات التميمية	.exe (وهي لممنات لتشغيل البرامج)، مثلاً رمز وورد 2010 يمدو كالتالي	

4-1-5 فتح ملف ومجلد ومحرك أقراص

ينجح لك فتح ممف أو مجلد أو محرك أقراص
أن ترى محتوياته

لفتح مجلد أو محرك أقراص، اضغط رمز
في ناحية التثقل (اللوحة الأيسر) في نافذة
مستكشف ويبور (المجلد "المستندات" في
الصورة هـ)

ولفتح ممف (أو مجلد فرعي) فليس المجلد
الحادي، اضغط رمز ضغط مرشوخا في ناحية
المستوى (اللوحة الأيسر) في نافذة مستكشف
ويبور



4-1-6 تعلم الممارسات الجيدة عند تسمية المجلدات والملفات.

استخدام أسماء ذات معنى للمجلدات والملفات للمساعدة في البحث عنها وتنظيمها

يجب إعطاء ممف و مجلدات أسماء يمكن تمييزها، كـ "نور دانية" أو "أرويه"، لتحديد محتوياتها من غير أي لبس. مستخدم
مجلداته الجديدة ضمن مجلد أساسي فقط. على كل حال، إعدادات الأمان في ويبور 7 عاده س تسمح بإنشاء مجلدات في عدة أماكن
أخرى يمكن أن يصل صوت ذلك لاسم 256 حرفاً، وغوي على أحرف لائية كبيرة وصغيرة، أرقام، فروع، علامات بقط وفريق
أي شيء آخر يمكن كتابته، ما عدا الأحرف ؟ * / \ : >

معظم الملفات إسماء، وهو عبارة عن كلمة فيها بعض الأحرف الإصاحبة مثلاً، اسم الملف "ر" يعني "duxx" - لإصدار docx، لدلالة على أنه تم إنشاؤه باستخدام مايكروسوفت وورد 2010

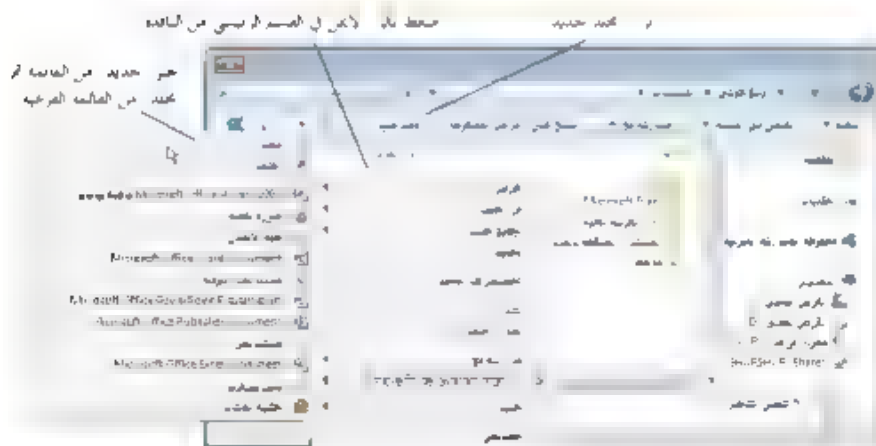
في مايكروسوفت ويندوز، جدد إصدار الملف الترميز الذي به اسماء الملف فيه والتي لم يستعمل سميته - مثلاً كل ملفات مايكروسوفت وورد لها نفس الترميز عند ضغط مر الملف ضغطاً مزدوجاً، يصبح مايكروسوفت ويندوز الملف في الترميز الذي يحدده إصداره

ملاحظة: أسماء الملفات والمجلدات اللاتينية عبر حساسة لحالة الأحرف في ويندوز بدأ فدان "My Novel.docx" و"MY NOVEL.DOCX"، التي سيشيران إلى نفس الملف.

4-1-7 إنشاء مجلد

سشرح كيفية إنشاء مجلد يدعى "أوقس" ضمن المجلد "المستندات":

- افتح نافذة مستكشف ويندوز وافتح المجلد "المستندات".
- اضغط بالزر الأيمن في ناحية فارغة في القسم الرئيسي لواجهة مجلد "المستندات" (اللوحة اليمنى).
- اختر "جديد" من القائمة، ولتخت "مجلد" من القائمة المبتقة التي تظهر
- كيدل، اضغط الزر "مجلد جديد" في شريط المستكشف في أعلى النافذة



سيظهر مجلد جديد يدعى "مجلد جديد" وسيكون اسمه مجرأ

الذي

لأعضاء مجلد إسمه معنى أكثر، بدأ الكتابة واضغط Enter عندما تنتهي

إذا كتبت الإسم الخطأ، راجع القسم 4-1-8 التالي لمزيد من التفاصيل عن كيفية تغيير إسمه.

إنشاء مجلد فرعي

لإنشاء مجلد فرعي

- افتح المجلد الذي تريد إنشاء المجلد الفرعي فيه
- كرر نفس الخطوات أعلاه المستعملة لإنشاء مجلد.

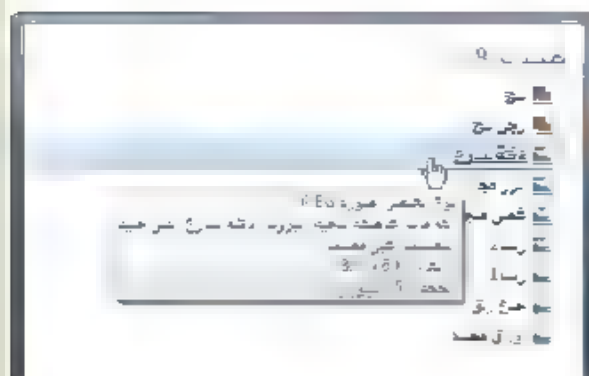
4-1-8 تغيير اسم ملف ومجلد

ككل ما عليك فعله لتغيير اسم ملف أو مجلد هو ضغط زر الفأرة المُنس على اسمه واختيار الأمر "إعادة التسمية" ثم عيدها بحديد اسم الملف أو المجلد. كما فعلنا كتب الاسم الجديد باستخدام زر حته اختاتبع واضغط Enter عندما تنتهي أو اضغط Esc إذا ظهرت رايتك ولا تريد تغيير الاسم.



4-1-9 البحث عن الملفات باستخدام الخصائص:

كل أو جزء من اسم الملف باستخدام أحرف البدل إذا لزم الأمر. المحتوى، تاريخ آخر تعديل يبحث عن ملف أو مجلد محدد، يجب أن تعرف جزءاً من اسمه على الأقل.



- اضغط الرر "ابداً" فتظهر القائمة "ابداً" ويكون للوشر يوضع في مربع بحثها
- في مربع بحث القائمة "ابداً" (أو في مربع البحث الموجود في السراوية اليسرى العليا لقائمة مستكشف وبلور)، اكتب الاسم أو جزءاً من الاسم.
- بينما تكتب مصطلح البحث، يمتلئ ويدور ملفات البرامج والتحديثات ورسائل البريد الإلكتروني المعزّية في كسبرترك
- أشر إلى كل ملف في نتائج البحث بدوره.
- يظهر تلميح شاشة يعرض خصائص كل ملف تشير إليه
- في أسفل لائحة نتائج البحث، اضغط "الاطلاع على مزيد من النتائج"

يظهر نافذة "نتائج البحث" في الأماكن المنهوبة" عاربه كامل لائحة النتائج يمكنك حريم المعايير وقرر ملفات بعرض النظم بقمه نبي نقرر لها أي محد.

استعمال أحرف البدل في البحث

حرف سد (wildcard) هو حرف على لوحة المفاتيح - كالتحفة (*) أو علامة الاستفهام (?) - يمكن استعماله لتمثيل حرف حقيقي واحد أو أكثر في اسم. إنه أداة مفيدة جداً عندما لا يمكنك تذكر اسم الملف بدقة.

علامة الاستفهام (?) يمكن استعمال علامة الاستفهام كبدل حرف واحد في الاسم مثلاً: إذا كتبنا: docx، سيتم العثور على ملفات "docx.1" و"docx" ولكن لن يتم العثور على "فندق docx"

السدجمة (*) تمثل خمسة سبعة من الأحرف إذا تم البحث عن * docx سيتم العثور على ملفات كـ "docx 1" و"docx 2" و"فندق docx" و"فندق المدينة xlm" الخ

البحث عن الملفات

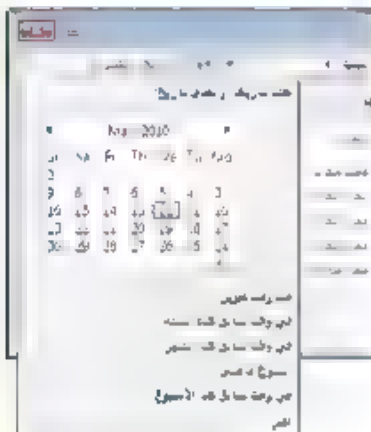
أحد مميزات ترميزه مستعمه للبحث عن الملفات أو المجلدات هو الاعتماد على البحث عن كل ملف في هذا علاقه مثلاً بـ ICIDL أو التي تذكر ICIDL، سيكون للملفات على الأرجح أسماء مختلفة جداً من المفيد أكثر في هذه الحالة للبحث عن جميع الملفات، بدلاً من البحث عن أسماء الملفات، لإيجاد كل الملفات ذات الصلة.

لا داعي للقلق بأي خصوصية في البحث لأن ويندوز يبحث بشكل افتراضي عن جميع الملفات، مع وجود بعض الملفات أيضاً مخفية عن أسماء الملفات والمجلدات.

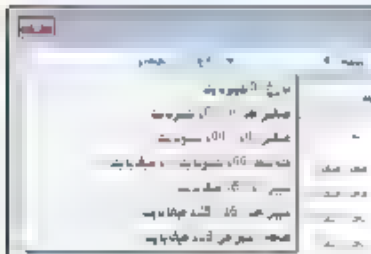
البحث عن الملفات حسب التاريخ والحجم والنوع

عند البحث عن الملفات، يمكن البحث عن تاريخ التعديل الأخير لاستعمال عامل التصفية "تاريخ التعديل"، كما هو مبين في الشكل هنا.

عند تنفيذ عملية بحث، يتوفر معيار إضافي يسمح لك بتحديد نطاق تواريخ



يمكن أيضاً البحث عن ملفات التي لها حجم معين مثلاً، قد يرغب المستخدم بإيجاد الملفات التي يكون حجمها على الأقل أو على الأكثر بحجم معين محدد بالكيلوبايتات.



- اضغط في مربع البحث في نافذة مستكشف ويندوز واكتب عامل التصفية "الحجم" فستظهر لائحة تحتوي على معايير تصفية الحجم.
- اختر خياراً ملاحظاً من الخيارات المتوفرة. كن دقيقاً بشأن الحجم لأن هذا سيسهل عليك العثور على الملف الذي تحتاج إليه.
- تابع البحث بالطريقة الاعتيادية.

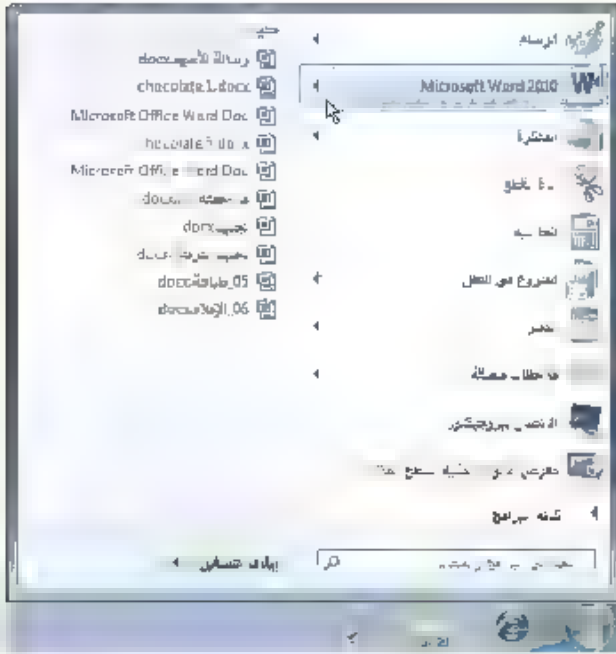
يمكن أيضاً تحديد نوع ملف الذي تريد البحث عنه بمجرد الضغط في مربع بحث لإظهار القائمة المنسدلة ثم اختيار عامل التصفية "النوع" ثم اختيار نوع الملف الذي تريده من القائمة التي تظهر.

- مرّر في اللائحة المتوفرة واكتب نوع الملف الذي تريد البحث عنه.



ملاحظة: يمكن دمج الطرق المختلفة المتوافقة أعلاه لفضل البحث قدر الإمكان، ولضمان اكتماله بسرعة.

4-1-10 رؤية قائمة الملفات المستعملة مؤخراً



القائمة "أبداً" في ويندوز 7 أذكى من القائمة "أبداً" في إصدارات ويندوز السابقة. بدلاً من إظهار قائمة بأكثر 15 ملفاً مستخدماً ضمن العنصر "الاستدادات الأخيرة"، تضع القائمة "أبداً" سهماً أسود اللون يشير إلى اليسار بعد اسم كل برنامج يؤدي ضغطه إلى فتح قائمة تضم أحدث 7 ملف عمل عليه مؤخراً. بإمكانك انقائمة أن يكون ترتيبه مفيداً مع العمل الحديث بسرعة.

معالجة تلك القائمة، قم بما يلي:

- اضغط الزر "أبداً" لفتح القائمة "أبداً" والبحث عن سهم أسود يشير إلى اليسار بعد اسم أحد البرامج.
- اضغط ذلك السهم الأسود وستظهر قائمة بالملفات مستعملة مؤخراً في قائمة مستعدة.
- اضغط ذلك الذي تريد فتحه.

4-2 تنظيم الملفات والمجلدات

- 4-2-1 اختيار الملفات والمجلدات الفردية المتجاورة وغير المتجاورة.
- 4-2-2 فرز ملفات في ترتيب تصاعدي وتنازلي بحسب الاسم، الحجم، النوع، تاريخ آخر تعديل.
- 4-2-3 نسخ ونقل للملفات والمجلدات بين المجلدات وحركات لأقراص.
- 4-2-4 حذف للملفات والمجلدات إلى سلة المهملات واستعادتها إلى مكانها لأصلي.
- 4-2-5 فرز سلة المهملات.

4-2-1 اختيار الملفات والمجلدات الفردية المتجاورة وغير المتجاورة

بين أن يمكنك العمل مع أي ملف أو مجلد، عيّن خياره أولاً هل يفتح ويندوز 7 أن ملف أو مجلد هو العنصر، أو العنصر الذي تريد العمل معه الآن. عند اختيار أحد العناصر، يظهر لون رمزه.

يمكنك اختيار عنصر واحد أو مجموعة من العناصر إما على سطح مكتب أو في نافذة مستعرض ملفات ستظهر لأعمال كاسحب أو حذف على كل العناصر المختارة.

- لاختيار عنصر واحد، اضغطه مرة واحدة.



عند اختياره، يصبح مجزاً



عند عدم اختياره، لا يكون مجزاً



- لاختيار مجموعة من العناصر المتجاورة (موجودة بجانب بعضها البعض)، اضغط في أي مكان بالقرب من أحد العناصر في ناحية فارغة من سطح المكتب أو خلفية الشاشة، ثم اضغط زر الفأرة الأيمن باستمرار واسحب مستطيل اختيار حول العناصر.
- لاختيار عدة مجموعات من العناصر باستعمال مستطيل اختيار، اضغط المفتاح Ctrl باستمرار ثم أكمل كما في الخطوة السابقة لقدر ما نشاء من مجموعات العناصر.
- لاختيار مجموعة من العناصر المتجاورة باستعمال لوحة المفاتيح، اضغط المفتاح Shift باستمرار، واضغط العنصر الأول، واضغط العنصر الأخير. كل العناصر بين ذلك العنصرين ستُختار أيضاً.
- لاختيار عدة عناصر غير متجاورة (غير موجودة بجانب بعضها البعض)، اضغط المفتاح Ctrl باستمرار واضغط كل عنصر مرة واحدة.
- لاختيار كل العناصر في النافذة النشطة، اضغط Ctrl باستمرار واضغط A.

4-2-2 فرز الملفات في ترتيب تصاعدي وتنزلي بحسب الاسم، الحجم، النوع، تاريخ آخر تعديل

عند معاينة لائحة ملفات في نافذة، يمكن أن يكون مفيداً فرزها بطريقة معينة مثلاً يمكن فرزها بحيث يظهر الأكبر أولاً ليسهل حذف البيانات الكبيرة لتحرير مساحة القرص.

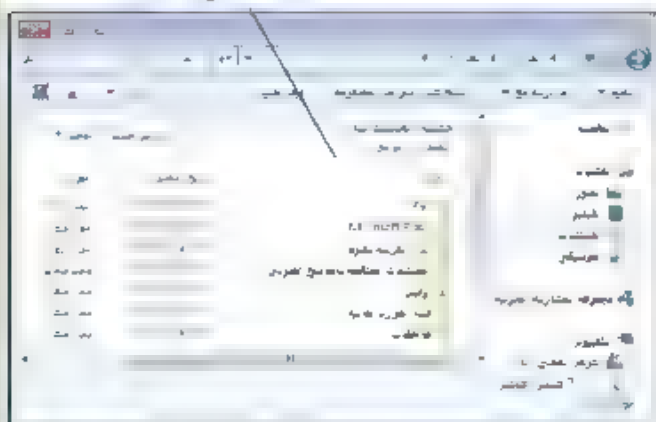


- النسخ المجلد الذي تريد فرز ملفات ومحتواته الفرعية.
- غير النافذة إلى معاينة لتتمكن من الضغط زر تغيير طريقة العرض واختيار "تصاعدي".

- في معاينة التفاصيل، يؤدي ضغط رأس الأعمدة كالإسم، الحجم، نوع، إلخ إلى فرز اللائحة وفقاً لذلك.

- يمكنك تغيير في رأس العمود بعدد أختام الفرز.

في المثال على اليسار، اللائحة مفرزة في ترتيب تصاعدي بحسب الإسم. لذا فالأسماء التي تبدأ بالحرف "ب" سيتم ذكرها قبل تلك التي تبدأ بالحرف "أ" وضغط رأس العمود مرة أخرى سيغير اتجاه الفرز إلى ترتيب تنازلي.



3-2-4 نسخ ونقل الملفات والمجلدات بين المجلدات ومحركات الأقراص

إن نسخ ونقل ملفات ومجلدات هو مطلب شائع، مثلاً نسخ مستند إلى محرك أقراص USB من وهب آخر بقصد إنشاء نسخة احتياطية عنها.

عند نسخ أو نقل مجلد، يُنسخ أيضاً كل شيء موجود ضمن ذلك مجلد (ملفات ومجلدات لأخرى) قد يكون مفيد فحص حجم مجلد الذي تنوي نسخه أو نقله والمساحة المتوفرة في المكان الذي تنوي نسخه أو نقله إليه.

نقل الملفات أو المجلدات يريدها من المكان الأصلي ويضعها في المكان الجديد.

نسخ الملفات والمجلدات باستعمال القائمة واختصارات لوحة المفاتيح

نسخ ملفات أو مجلدات باستعمال القائمة واختصارات لوحة المفاتيح:

- حدد العنصر المطلوب نسخه في النافذة واختره بضغطه مرة واحدة.
- اضغط بالزر الأيمن للعنصر واختر "نسخ" من القائمة المنبثقة.
- استمرص إلى المكان الهدف الذي تريد نسخ العنصر إليه.
- عكس تعيد هذا باستعمال نفس النافذة (لأنه حيناً يتم نسخ العنصر، سيتذكر ويندوز 7 حتى ولو استمرصت إلى مكان آخر أو نافذة أخرى أو صحب مكتب).
- اضغط بالزر الأيسر ناحية فارغة في مكان الهدف.
- اختر الأمر "عكس".
- إذا تم لصق العنصر في نفس المكان الذي نُسخ منه، سيولد ويندوز اسم ملف أو اسم مجلد جديد تلقائياً مشتملاً تدعو الحاجة - إنه عادةً اسم الملف أو المجلد الأصلي مع إضافة " - نسخة" إلى نهايته.
- يتم هذا لأنه لا يمكن وضع عنصرين في نفس المكان شتماً نفس الاسم بالضبط.

ملاحظة: يمكن استعمال اختصارات لوحة المفاتيح **Ctrl+C** لنسخ لملف أو لمجلد و **Ctrl+V** للصقه.



نسخ الملفات والمجلدات باستعمال السحب والإفلات

بدلاً من استخدام أوامر النسخ واللصق، يمكن نسخ العناصر لاخترة بسحبها وإفلاتها أيضاً. لكي تعمل هذه الطريقة، يجب أن يكون مكان النسخ من ومكان النسخ إلى مرتين في الوقت نفسه.

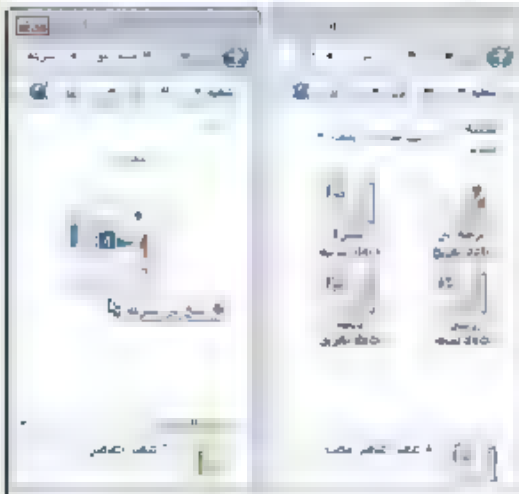
- تأكد أن المكانين مرتين، يمكنهما أن يكونا نافذتين، أو نافذة مجلد وسطح مكتب، الخ.
- في نقطة الشاشة أيّية على اليسار، هناك نافذتان مفتوحتان، ويجري النسخ من اليسى (عنّيات) إلى اليسرى (الشركة).
- اختر العنصر أو العناصر التي تريد نسخها.
- بعد اختيار العناصر، اضغط مفتاح **Ctrl** باستمرار.
- اضغط العنصر لاخترة (إذا كان هناك أكثر من واحد، اضغط أي عنصر مختار) واضغط زر الفأرة الأيسر باستمرار.



- أنسخ العنصر (العناصر) إلى المكان الهدف بواسطة الفأرة، مع استمرار ضغط المفتاح Ctrl.

لاحظ أنه عندما يكون المؤشر فوق الوجهة كما في الشكل هـ، سيظهر مؤشر الفأرة العلامة "+" للدلالة أنه تجري عملية نسخ

- ألقت زر الفأرة والمفتاح Ctrl "إفلات" العنصر (العناصر) في المكان الجديد.



نقل الملفات أو المجلدات باستعمال القائمة واختصارات لوحة المفاتيح

نقل الملفات والمجلدات باستعمال هذه الطريقة يتم بنفس الطريقة تقريباً كنسخها الفروق هي:

- عند استعمال القائمة بعد ضغط العنصر (أو العناصر) بالزر الأيمن، اختر "نقل" بدلاً من "نسخ".
- عند استعمال اختصارات لوحة المفاتيح، اضغط X+Ctrl لنقل بدلاً من C+Ctrl للنسخ.



نقل الملفات والمجلدات باستعمال السحب والإفلات

هذه العملية مشابهة تقريباً بعملية سحب ملفات، امشروحه أعلاه الفرق هو أن المفتاح Ctrl لا يُضغط باستمرار أثناء السحب

كما أن المؤشر لن يتغير ليحمل الرمز "+"، وهذا دلالة على أنه تجري عملية نقل وليس عملية نسخ

حذف الملفات والمجلدات إلى سلة المهملات واستعادتها إلى مكانها الأصلي

إذا لم يعد حاجة إلى ملف أو مجلد، يمكنك حذفه. عند رسم هذا لحن بر الشاشة على أيقونة الملف أو المجلد، يظهر أيقونة المهملات مرئية ومحدثة

يجب إنشاء عند حذف - إذا كان الملف أو المجلد مهماً، من الأفضل احذر. رغم أن ويندوز 7 يصفك كثير حذف شيء سيؤدي بضرر التشغيل نفسه

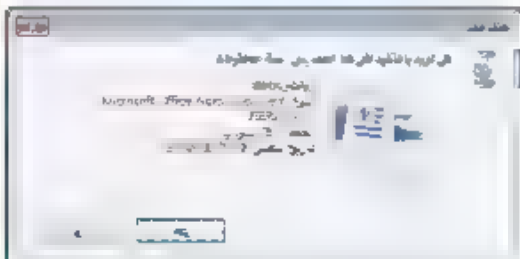
ملاحظة: لا يمكنك إزالة برنامج كامل كهايكروسوفت وورد مثلاً بنفس الطريقة التي نزيل بها الملفات والمجلدات، يجب بدلاً من ذلك إلقاء تثبيت البرنامج كما هو موضح في القسم 6-3-2.

حذف العناصر لا يربطها كلياً، بل ينقلها إلى المجلد "سلة المهملات" منه المحذوفات ثمرة بر على سطح المكتب



هناك طرق مختلفة لحذف عنصر (أو عناصر)

- استخدام السحب والإفلات يمكن سحب عنصر أو عناصر وإفلاتها في سلة المهملات. عنصر عنصر أو عناصر بطريقة اعتيادية واسحب وأفلت الاختيار فوق رمز سلة المهملات
- استخدام القائمة حذف عنصر أو عناصر باستخدام قائمة، اختر ما تريد حذفه، و اضغط بالزر الأيمن فوق الاختيار و اختر "حذف" من القائمة
- استخدام لوحة المفاتيح اختر العنصر أو العناصر المطلوب حذفها واضغط المفاتيح Delete على لوحة المفاتيح.



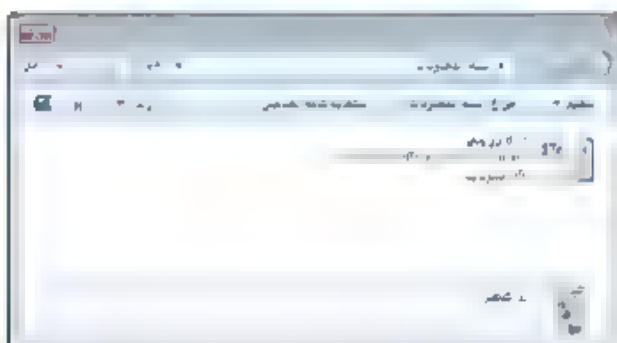
ستظهر نافذة تأكيد دائماً كتدبير وقائي

- اضغط "نعم" لتأكيد الحذف.

استعادة العناصر إلى مكانها الأصلي

حذف عناصر بعضها إلى سلة المهملات لا يبرح بالإمكان استعادته، أو إعادة حذف العناصر الموجودة في المجلد "سلة المهملات"

لإستعادة عنصر:



- اضغط ضغطاً مزدوجاً رمز سلة المهملات لرؤية محتوياتها في نافذة.
- اختر العنصر أو العناصر التي تريد استعادتها من سلة المهملات.
- اضغط زر الفأرة الأيمن على الاختيار.
- اختر "استعادة" من القائمة المنبثقة.

5-2-4 تفريغ سلة المهملات

حذف العناصر كليا، يجب أن نقرأ سلة المهملات. أصبح سلة المهملات أولاً وتأكد أنه من الآمن حذف كل شيء يمكن حذف عناصر فردية في سلة المهملات أو يمكن تفريغ المجلد بأكمله.

حذف عناصر فردية من سلة المهملات

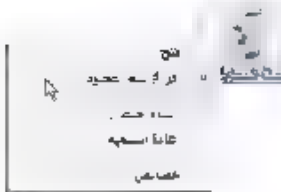
حذف عنصر فردي في سلة المهملات بشكل دائم:

- افتح سلة المهملات بضغط زرهما ضغطاً مزدوجاً.
- اختر العنصر المطلوب حذفه بالطريقة الاعتيادية
- اضغط الاختيار بالزر الأيمن.
- اختر "حذف".

تفريع كل العناصر من سلة المهذوفات

لهدف كل العناصر الموجودة في سلة المهذوفات بشكل دائم.

- اضغط بالزر الأيمن زر سلة المهذوفات.
- اختر "إفراغ سلة المهذوفات" من القائمة لبطقة.



3-4 ضغط الملفات والمجلدات

- 1-3-4 تعريف أنواع وسائط التخزين الرئيسية
- 2-3-4 تحديد حجم الملف، حجم المجلد، وقياسات سعة التخزين
- 3-3-4 عرض المساحة المتوفرة على جهاز تخزين
- 4-3-4 فهم هدف ضغط الملفات والمجلدات
- 5-3-4 ضغط الملفات والمجلدات
- 6-3-4 استخراج الملفات والمجلدات المضغوطة إلى مكان على محرك أقراص

1-3-4 تعريف أنواع وسائط التخزين الرئيسية

راجع القسم "التخزين" على الصفحتين 41-42

2-3-4 تحديد حجم الملف، حجم المجلد، وقياسات سعة التخزين

يُفَسَّس حجم الملفات و المجلدات بالبايت والكيلوبايت (KB) والميغابايت (MB) والغيغابايت (GB) والتيرابايت (TB). يختلف كل حرف عرّش على الكمبيوتر 1 بايت من مساحة التخزين

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1 كيلوبايت = 1024 بايت | 1 ميغابايت = 1024 كيلوبايت |
| 1 غيغابايت = 1024 ميغابايت | 1 تيرابايت = 1024 غيغابايت |

سيكون حجم ملف نصي نموذجي بالكيلوبايت، في حين أن حجم مستند نموذجي مايكروسوفت وورد أو عرض تقديمي نموذجي مايكروسوفت باوربوينت بنجيغابايت.

3-3-4 عرض المساحة المتوفرة على جهاز تخزين

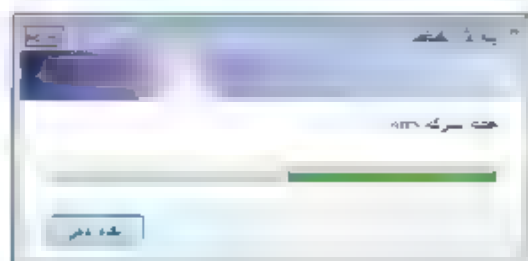
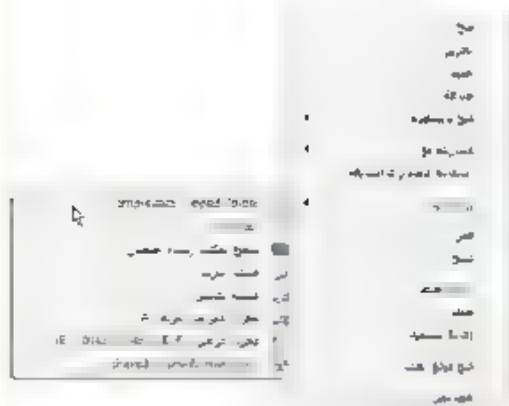
بعض النظر عن طبيعة جهاز تخزينك، الخطوات التالية هي نفسها:

- اضغط الزر "ابدأ" واختر "الكمبيوتر".
 - اضغط جهاز التخزين المطلوب.
 - اضغط الزر "تنظيم" على شريط لأدوات واختر "خصائص".
- يظهر مربع حوار يعرض سعة جهاز التخزين والمساحة المتوفرة عليه.



لعبدك ملق واحدا

- افصح مائدةً وحد الحصر المطلوب ضيقه.
 - اضبط بالمر الأيمن العصر واصبط "إرسال إلى" في القائمة المبنية التي تظهر
 - اضبط الخيار "محدد مصعوط" في القائمة الفرعية.
 - إذا كان الملف كبيراً، قد يستغرق ضبطه بعض الوقت.
- في تيمت الحالات، ستظهر مائدة نقائم كاشية هذا



- **إسم الملف المضغوط** سيكون نفس إسم الملف لكن بالإمتداد zip .

و نصبت في كل واحد واحد:

- مكس أرسه وصعظ محمد و حد نفس الصريفة ثمانا كصعظ معى و حد لاحتظ أ هـ لاجراء بكراري داني معى اخره ميم شيل
كل المقات والمجلدات الفرعية الموجودة داخل محمد.

ويعطى علة عناصر

- يمكن اختيار، صياغة عدة عبارات و الجمليات باستخدام بعض أهم هذه صيغ العبارات والعبارات الجملية التي ذكرها الأستاذ في محاضرة اليوم.

استخراج الملفات والمجلدات المضغوطة إلى مكان على محرك أقراص

لاستعمال المضافات الموجودة في منفى مصصوطة مرة أخرى، يجب استعمال جهاز يحبس استمرار كل شيء موجود في منفى أو منفى مصصوطة أو استعمال عناصر عازلة فقط.

لاستخراج كامل محتويات اللبغ المضغوط

- اتسح الملف للضغط إلى المكان الذي تريد استخراج الملفات فيه
 - اضغط بالزر الأيمن للملف للضغط، واختر "الإستخراج هنا"
- سيتم استخراج المحتويات.
- إذا كانت هناك مخلفات في العملية، سيُعاد إنشاء بنية الملفات والمحتويات.

لاستخراج عصير واحد من مائت مصعوط، قم بكا پی

- اضبط جميعاً مزدوجاً الملف المضبوط لتعتمد في بقية
- حدد النسخ المطلوب
- اتمتع أو انقل النسخ إلى عناصر البقعة بالطريقة الاعتيادية. سيتم تحديث الملف zip تلقائياً

التواصل بين الكمبيوترات

1-5 مفاهيم الشبكة

- 1-5-1 تعريف المصطلح شبكة شرح هدف الشبكة مشاركة البيانات والأجهزة ووصول إليها بأمان
- 5-2 تعريف المصطلح لاسلكي تعريف بعض استخداماتها الرئيسية مثل شبكة بروتوكول الإنترنت (WWW)، VoIP، البريد الإلكتروني، للتراسلة الفورية.
- 5-3 تعريف المصطلح لاسلكي الشبكة خصوصية (VPN) وتعريف استخدامات رئيسية
- 5-4 فهم معنى سرعة لإرسال فهم كيف تُعاسر بت بالثانية (bps)، كيلوبت بالثانية (kbps)، ميجابايت بالثانية (mbps)، جيجابايت بالثانية (gbps)
- 5-5 فهم مفاهيم التنزيل من ورفع على شبكة.

تعريف المصطلح شبكة شرح هدف الشبكة مشاركة البيانات والأجهزة والوصول إليها بأمان

الشبكة (network) هي مجموعة من الكمبيوترات التي تصل ببعضها البعض من خلال وصلة مادية أو لاسلكية. بإمكان الشبكة أن تكون صغيرة فتضم كمبيوترين فقط أو كبيرة كالإنترنت. الغاية من إنشاء شبكة هي تسهيل تبادل البيانات ومعلومات بين المستخدمين والتواصل فيما بينهم، وكذلك التشارك في استخدام جهاز واحد (صانعة مثلاً) بدلاً من شراء نفس الجهاز لكل مستخدم على حدة.

سواءً أربعت أنواعاً للشبكة هي: شبكة محلية (LAN) والشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) والشبكة واسعة (WAN)، شبكة العميل/الخادم (client/server).

الشبكة المحلية (LAN) هي الشبكة المحلية (LAN) (local area network) أو (LAN). يتم تثبيت عدد كبير من أجهزة الكمبيوتر، أي يتم وصلها ببعضها، من خلال أسلاك ضمن منطقة جغرافية محدودة، غالباً ما يكون في نفس المبنى. غالباً ما يتم تثبيت مكاتب الشركة بهذه الطريقة.

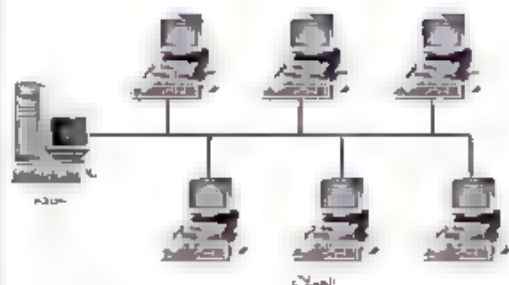
الشبكة اللاسلكية (WLAN) (أو (WLAN) شبه الشبكة LAN لكن لا يتم توصيل الكمبيوترات بواسطة أسلاك في شبكة اللاسلكية، يستطيع الكمبيوترات التواصل باستخدام موجات راديو أو من خلال الأقمار الصناعية. هذا يعني استخدام الشبكة موزعة أكثر كونه يمكنهم التفاعل ضمن مساحة الشبكة. يمكن إعداد شبكات WLAN في المنازل والمكاتب وكذلك في الأماكن العامة، كالمطاعم، حيث يستطيع المستخدمون الاتصال بالإنترنت.

الشبكة الواسعة (WAN) هي الشبكة الواسعة (WAN) (wide area network) أو (WAN)، تربط الكمبيوترات، وكذلك شبكات الكمبيوترات، ببعضها عبر مسافات طويلة.

تعمل الشبكة WAN بنفس طريقة عمل الشبكة LAN، لكن عدد مفاتيح أكثر بكثير. يستخدم العديد من المؤسسات شبكات WAN لربط مكاتبها في أجزاء مختلفة من البلد أو حتى أجزاء مختلفة من العالم.

يتم تزويد التغطية العالمية إلى حد كبير من خلال اتصالات الأقمار الصناعية. ترسل البيانات عبر العالم باستخدام تقنية قمر الاصطناعي. يرسل قمر الاصطناعي البيانات، حيث يمكن بثها في مكان بعيد من دون الحاجة إلى مد خطوط أرضية أو أسلاك تحت سطح البحر.





شبكة العميل/الخادم في معظم الشبكات هناك نوعان من الكمبيوترات عميل (client) وخادم (server). الكمبيوتر العميل هو الكمبيوتر الذي يستعمله المستخدمون، الكمبيوتر الخادم هو المسؤول عن تخزين البيانات التي يرسلها إلى الكمبيوتر العميل ويتلقاها منه. البيانات التي يخزنها الكمبيوتر الخادم تتوفر لكل الكمبيوترات العميلة المتصلة بالشبكة. مثلاً، هناك ملف مخزن في الكمبيوتر الخادم يريد تحديثه مستخدم معين يستطيع استخدام ترميز ذلك الملف، تعديله، ثم إعادة رفعه إلى الكمبيوتر الخادم. بعد رفعه إلى الكمبيوتر الخادم، يصبح الملف المحدث متوفرًا للآخرى على الشبكة.

2 1 5 تعريف المصطلح الانترنت تعريف بعض استخداماتها الرئيسية، مثل شبكة الويب العالمية (WWW)، البريد الإلكتروني، المراسلة الفورية

لأنترنت شبكة عالمية من كمبيوترات موزعة بعضها يوصلها شبكات اتصال عن بُعد أي كمبيوتر يتضمن برنامج وجهاز والاتصال عن بُعد ملائم يصبح اتصلاً إليها بإمكان كمبيوتر موجود على مكث أو يكون أحدها وهو هكذا على الأرجح ما يبي هي لأجهزة بالمتطلبات لإجراء اتصال هاتفي أساسي جداً بالانترنت

- **كمبيوتر** يمكن اتصال أي كمبيوتر للاتصال بالانترنت، إضافة الاتصال الخاصة مستعملة على الانترنت تمكن كل أنواع الكمبيوترات من الاتصال ببعضها البعض.
- **موجه (router)** هذا جهاز يروّط بعضه الوصل مادية بين كمبيوتر والانترنت عادة، سيتصل موجه بالانترنت من خلال معمل هاتف أو اتصال لاسلكي أو اتصال بالأقمار الاصطناعية ويتم توصيل الكمبيوتر بموجه من خلال سبوت أو اتصال لاسلكي
- **متصفح (browser)** هذا برنامج، كمايكروسوف إنترنت إكسبلورر وموزيلا فايرفوكس، يمكن كمبيوتر من تصفح لإشارات التي تأتي من الانترنت
- **حساب لدى مزود خدمة الانترنت (ISP)** أنه عادة شركة اتصال عن بُعد، يقوم بتوصيل كمبيوترك بالانترنت
- **خط هاتف جاسي، إلا إذا جرى استعمال اتصال لاسلكي أو اتصال بالأقمار الاصطناعية**

تستعمل الانترنت في أغلب الأحيان كوسيلة للاتصالات الصوتية لإرسال البريد الإلكتروني أو رسائل نصوية (من خلال برنامج مثل ويندوز ميسنجر أو واتس أب)، مشاركة الصور والأصوات وأفلام فيديو (من خلال البروتوكول VoIP و برنامج مثل سكايب)، مشاركة في ملاحظات عرفت بمحادثته أو الكتابة المتدفقة شبكة الويب العالمية (WWW) هي الوسيلة التي تتيح لنا استخدام مستعرض للوصول إلى كميات كبيرة من المعلومات عن كل موضوع يمكن حثه بالإضافة إلى ذلك، الانترنت تحمل بسرعة تحمل أنواع الوسائط متعددة التعددية أكثر، كالتصنيف والبراديو والتلفزيون كما أن الانترنت عالمية ومرة أكثر بكثير من الوسائط التقليدية، يصبح ناشرون والمعلومات تقدم عمومًا عنصراً مهماً للمستخدمين

2 1 6 تعريف المصطلحات الانترنت، الشبكة الخصوصية العالمية (VPN) وتعريف استخداماتها الرئيسية

لأنترنت (أو الشبكة الداخلية) تمكن إجراء اتصالات داخلية ومشاركة المعلومات ضمن المؤسسة موقع ويب امتداد لاسمات شركة مسجلة ويصرف ثمنها كأي موقع آخر، لكن المعلومات متوفرة فقط للموظفين ضمن الشركة وهناك برنامج خاص جميعها من الوصول عبر المخصص يعمل شبكات الانترنت بنفس طريقة عمل الانترنت ثمنًا، أي أنه يستعمل مستعرض تصفح المعلومات شبكات الانترنت تمكن الشركات من أن يشر معلومات مهمة وذات الصلة وأهمها في حاجته سيكون قاعدة للموظفين فقط

الشبكة خصوصية الوهمية (Virtual Private Network أو VPN) هي وسيلة لاستخدام الإنترنت أو أي شبكة وسيطة آمن من قبل كمبيوترات باستخدام الخدمة معروفة التي لا يوجد أي وسيلة أخرى للاتصال بها. برؤد شبكة الخصوصية الوهمية (VPN) حمايته لكي يحمي حركة مرور ترافقه من خلال الاتصال خصوصي. الوهمي معرفة عن وعلمه من بيئة الكمبيوترات في الشبكة الوسيطة. تصبح الشبكات خصوصية الوهمية (VPNs) بوصول مستخدمين فريدين بشبكة بعيدة أو بوصول عدة شبكات ببعضها.

مثلاً، قد يستخدم مستخدم شبكة خصوصية وهمية (VPN) بنفس الكمبيوتر عمله من منزل فحسب إلى مدينة الإلكترونيات وصناعاته وصناعاته. مع سيجب الشبكات الخصوصية الوهمية (VPNs) مستخدمين بوصول إلى الموارد الموجودة في شبكات بعيدة، كالتلفاز وصناعات وهو عدد بيانات ومواقع تويب اند حية. سيجب مستخدمو VPN البعيدون وكأفهم متفعلون بالشبكة المكونة مباشرة.

5-1-4 فهم معنى سرعة الإرسال فهم كيف تقاس بت بالثانية (bps)، كيلوبت بالثانية (kpbs)، ميغابت بالثانية (mbps)، غيغابت بالثانية (gbps)

سرعة الإرسال هي قياس لمعدل الواسي تكلمه البيانات التي تُنقل بين جهاري إرسال بيانات خلال فترة من الزمن. إنها تقاس عادة بمضاعفات من البتات أو البايتات بالثانية.

بالخصوصيات الوهمية، فإن سرعة التي يستطيع بها الكمبيوتر إرسال وهي المعلومات عبر شبكة، سواء أكانت شبكة LAN أو شبكة WAN أو الانترنت.

تأخر سرعة الإرسال على مدى سرعة التي منظر بها صفحات تويب وكم من الوقت يستغرق تنزيل وتوقع. في الجدول التالي أمثلة عن سرعات الإرسال.

السرعة	الوصف	المثال
كيلوبت باثية (kpbs)	آلاف البتات باثية	المودم 56K له سرعة قصوى تعبر به هي 56 كيلوبت باثية
ميغابت باثية (Mbps)	ملايين البتات باثية	يستطيع الاتصال بالانترنت ADSL أربعين المئات بتات في 8 ميغابت بالثانية بناء على الخدمة.
غيغابت باثية (Gbps)	مليارات البتات باثية	الذاكرة SDRAM ذات سرعة PC 2100، وهي نوع من الذاكرة RAM يُستعمل في كمبيوترات حديثة، لها سرعة إرسال حوالي 21 غيغابت بالثانية

5-1-5 فهم مفاهيم التنزيل من الموقع على شبكة

يصف المصطلح (upload) والتنزيل (download) عملية إرسال ملفات بين كمبيوترات بعضها بعضها بشكل غير مباشر من خلال الإنترنت. ترفع يعني إرسال ملف إلى مكان بعيد والمترقي هو العكس، إرسال ملف من مكان بعيد إلى كمبيوتر محلي.

يتم تنزيل ملفات عدة هبوط مباشرة في صفحات الويب، لكن يمكن أيضاً بوسائل أخرى كبرامج BitTorrent أو FTP (اختصار File Transfer Protocol، بروتوكول إرسال الملفات).

ويمكن أن يجري الرفع أيضاً من خلال FTP، أو من خلال صفحات تويب، كعند تنزيل فيلم فيديو من موقع YouTube.

2-5 الاتصال بالشبكة

- 1-2-5 تعريف خيارات مختلفة للاتصال بالإنترنت، مثل خط الهاتف، الهاتف الجوال، الإنترنت اللاسلكي (wi-fi)، الويماكس (wi-max)، القمر الاصطناعي
- 2-2-5 تعريف مصطلح مبرود خدمة الإنترنت (البرود)، تعريف الاعتبارات المهمة عند اختيار نوع الإنترنت بالأساس، مثل سرعة الرفع، سرعة التحميل والحصة، التكلفة.
- 3-2-5 التعرف على حالة الشبكة اللاسلكية: محمية/آمنة، مفتوحة.
- 4-2-5 الاتصال بشبكة لاسلكية

1 2 5 تعريف الخيارات المختلفة للاتصال بالإنترنت، مثل خط الهاتف، الهاتف الجوال، السلك، اللاسلكي (wi-fi)، الويماكس (wi-max)، القمر الاصطناعي

تقسم اتصالات الإنترنت إلى قسمين، هاتفية (dial-up) وعريضة النطاق (broadband) تتطلب اتصالات هاتفية أو يصل الكمبيوتر فعلياً برقم هاتف خاص لإستخدام اتصال بالإنترنت للاتصالات الهاتفية عادة سرعات إرسال منخفضة تقاس بالكيلوبت بالثانية حيث كلغة لاتصال هاتفي وقد يتكلف رقم هادي جري ضخم وطول الفهر الذي يتولد خلالها الاتصال (وهو مشابه لمكالمته الهاتفية).

بإمكان اتصالات لم يهبطه يتحقق أن يسر إلى أي عدد من التقييمات التي تخدم وصولاً سريعاً إلى الإنترنت بالاتصالات تعريضة النطاق سرعات إرسال مرتفعة تقاس بالميغابت بالثانية، وهي دائماً متوفرة، لذا لا حاجة إلى طلب رقم هاتف للاتصال بالإنترنت هذا يعني أيضاً أن هناك عادة كلمة تامة بالاتصال بسبب سرعة الاتصال العريض النطاق - سريع ومفتوح دائماً - يكون الكمبيوتر التي يستخدمها يتوصّل إلى الإنترنت معرفة أكثر ظهر هجوع المستخدمين لكن يستطيع المستخدمين مع مثل الخدمات يتشبع برنامج أمثال شائع

ما يلي هي أنواع الاتصال الشائعة بالإنترنت

- **خط الهاتف** اتصالات هاتفية هي أيضاً أنواع الاتصال إذا استخدم خط هاتف القياسي، مع إرسال البيانات إلى ومن الكمبيوتر مروراً بمودم، به جهاز جوال إشارة الهاتفية التي يهبطها خط الهاتف إلى الشكل الرسمي الذي يهبطه الكمبيوتر، أو يمكن بالعكس لا يمكن إجراء أو نقل مكالمات هاتفية فيما يستخدم الكمبيوتر خط هاتف سرعة الإرسال النموذجية هي 56 كيلوبت بالثانية
- **ISDN (الشبكة الرقمية للخدمات المتكاملة)** إذا حصل سيطر على الاتصالات الهاتفية، كونه قضاء إرسال رسمي يمكن ربط عدة خطوط سريعة لتزويد سرعة أكبر وتسمح بإرسال أصوات وبيانات في الوقت نفسه سرعة الإرسال النموذجية هي 28 كيلوبت بالثانية.
- **الهاتف الجوال** به هاتف لا يتطلب خطاً أرضياً تاباً لإجراء المكالمات كما أنه يستخدم التقنية اللاسلكية لتوصيل إلى الإنترنت، حيث يصبح المستخدمون يتوصّلون إلى مجموعة كامنة من الخدمات، من بينها التوصول إلى مواقع الأخبار ولأعمال مصرفية جواله (المصرف جوال) مع الأعمال مصرفية عبر الإنترنت، يصبح المستخدمون يحصلون على خدماتهم، دفع الفواتير وحصل على خدماتهم. مع هذا أصبح الهاتف الجوال متطورة جداً هذه الأيام
- **السلك** به اتصال بالإنترنت باستخدام "سلك" محوّل، ربما يهبط إلى مبرود خدمة اتصالات الإنترنت حيث صممت خدمة اتصالات به اتصال سريع، لكنه ليس مكملاً، معنى آخر يكون الاتصال منسكاً مع عدد من المستخدمين الآخرين يعمل سرعة الإرسال النموذجية هي 50 ميجابت بالثانية.
- **اللاسلكي (wi-fi)** يستخدم لاسلكي اللاسلكية موحداً خاصاً يستطيع نقل البيانات والإشارات من خلال هوائي بهي يكون بدوره موصولاً بالإنترنت مباشرة هذه التقنية تسمّى الاتصال اللاسلكي حيث تكون الاتصالات "السلكية" غير متوفرة، به سرعة نسبياً لكنها متأخر بالتشويش بسهولة هوائيات هوائيات بعضا يستخدم التقنية اللاسلكية لتوصيل إلى الإنترنت اللاسلكي في هذا السياق ليس نفسه كاتسبكة لاسلكية ضمن منزل أو مكتب في مثل الحالة، الاتصال الفعلي بالإنترنت يمكن أن يكون ADSL أو أي بهي أخرى، مع مشاركة بالاتصال داخل المبنى باستخدام شبكة لاسلكية، سرعة الإرسال النموذجية هي 2 ميجابت بالثانية.

- **الوفاكس (V.90-V.92):** هذه الاتصالات لاسلكية تهدف إلى توفير البيانات عبر مسافات هائلة بعدة طرق تتراوح من توصيلات نقطة لنقطة إلى وصلات هاتفية وبتكاليف تصل إلى 1 جنيهات إضافية للمحطات ثابتة. مساهمة في تطوير الوفاكس تخفض بكثير المسافة التي يغطيها اللاسلكي، وهي تُقدَّر بحوالي 40 كيلومتر.
- **القمر الاصطناعي:** غالباً ما تُشكل المساحات البعيدة جداً على شرف الأقمار الاصطناعية هد حل مكثف يقدم سرعات إرسال عالية جداً، مثل اللاسلكي، حل مستقر جداً هذه يعني أنه رغم أن الرفع أو النزول سريع جداً يبدأ، إلا أنه يمكنه أن يستغرق وقتاً طويلاً قبل أن يبدأ هذا يعني عدم ممانعة البرامج كـ VoIP أو ألعاب الكمبيوتر على الإنترنت. تصل سرعة لإرسال المودم إلى 500 كيلوبت بالثانية.
- **ADSL (خط المشترك الرقمي غير المتماثل):** إنه خدمة سريعة مساهمة هكذا لأن سرعة تنزيل أسرع بكثير عادة من سرعة الرفع. تصل سرعة لإرسال المودم إلى 24 ميجابايت بالثانية.
- **الألياف البصرية:** تستعمل هذه تقنية ضوء لير لإرسال البيانات وتستخدم هذه سرعة إرسال تصل إلى 100 ميجابايت بالثانية.

٢-٢-٤ تعريف المصطلح مزوّد خدمة الانترنت (المزوّد) تعريف الاعتبارات المهمة عند اختيار نوع الاشتراك بالانترنت، مثل: سرعة الرفع، سرعة التنزيل والحصة، التكلفة

يسمى الاتصال بالإنترنت من خلال شركة تسمى مزوّد خدمة الإنترنت (ISP أو Internet Service Provider) نقل البيانات من جهازك إلى الخوادم المستخدمة في الإنترنت. يستخدم مزوّد خدمة الإنترنت عدة تقنيات مختلفة للاتصال بالإنترنت ويقدّمون بها كبر من سرعات البيانات.

عند مزوّدين هذه الأيام كثير جداً ويقدّمون مجموعة متنوعة من الخيارات، لذا فإن أفضل أسلوب لاختيار مزوّد لأسلاك هو الذي يكثر على بعض الاعتبارات المهمة للمقارنة بينهم.

- **سرعة الاتصال:** رغم أن الاتصال السريع مهم جداً، إلا أن هناك فروق في السرعة حسب المكان أو حسب المسافة من الخوادم المستخدمة في الإنترنت. لكن أهمية سرعة الاتصال على سرعة التنزيل يمكن هذه ستأثير بعضاً من عديد كعدد الكمبيوتر التي تشارك الاتصال بالإنترنت ضمن مؤسسة أو منزل وبنوع وكيفية المحتوى الذي تحتاج إلى تنزيله.
- **حصة الاستخدام:** يخصص بعض مزوّدين حداً على كمية البيانات التي يقوم المستخدم بتنزيلها على جهازه خلال فترة زمنية ثابتة. عندما يتعدى هذا الحد، يتغير السعر أو يتغير نوع الخدمة. يبدأ مزوّد يقاضى منه مبالغ إضافية أعلى عادة من السعر العادي.
- **التكلفة:** كان يستخدم في البداية يدفع لقاء كمية التي يستهلكها عبر الاتصالات الهاتفية. لا يزال هذا النمط موجوداً للمستخدمين الذين يحتاجون إلى استخدام الانترنت كمقادير ضئيلة جداً.
- قبل أن نختار مزوّد نتذكر أن نأخذ بعين الاعتبار سرعة تحميل البيانات، سرعة الاستخدام، جودة خدمة العملاء، ونصوص خاصة الوظائف الإضافية.

٢-٢-٥ التعرف على حالة الشبكة اللاسلكية: محمية/آمنة، مفتوحة

في الأساس، أمنه حماية الشبكات مع شبكة اللاسلكية مشابهة مع شبكة الأسلاك. هناك نظامان أساسيان لتأمين الشبكات اللاسلكية هما: MAC (إحصار Media Access Control، أو عنوان MAC) (المتحكم بالوصول إلى الوسائط)، و WPA (Wired Equivalent Privacy، أو WPA، أو WPA2، أو WPA3)، وهو بروتوكول للأمان المسمى به حالياً، و WEP (Equivalent Privacy، أو WEP، أو WPA، أو WPA2، أو WPA3)، وهي طريقة قديمة لتأمين الشبكات.

MAC (إحصار Media Access Control، المتحكم بالوصول إلى الوسائط) يمكن ضمان بصفه MAC في شبكة اللاسلكية لتسمح فقط بعض الأشخاص من الوصول إلى الإنترنت. يمكن اختيار مع الاتصال عن مجموعة من العناوين MAC (وتوفره لكن العناوين الأخرى) أو توفير الاتصال لمجموعة من العناوين MAC فقط ومنع عن كل العناوين الأخرى.

WEP (أو Wired Equivalent Privacy، الخصوصية الشبكية المتكافئة) هو معيار أمني للأجهزة اللاسلكية يشفر WEP بيانات مباديتها، لكنه غير محقق نتيجة وجود نقاط ضعف في خوارزميات التشفير. معاد ضعف تلك نقاط من كسر خوارزمته في أقل من خمس ساعات باستعمال بعض برامج الكمبيوتر المتوفرة. هذا يجعل WEP أحد أضعف البروتوكولات المتوفرة بالأمان.

WPA (أو Wi-Fi Protected Access، الوصول اللاسلكي المحمي) هو بروتوكول أمان يستعمل نفس آليات التحقق من الصحة وخوارزميات التشفير كـ WEP. أحسنه الرئيسية لـ WPA هي أن WPA يولد مفاتيح التشفير فريدة لكل مرة مررته. هذا يجعل من تسجيل على محطات مختصة اختراق مفاتيح التشفير بالتعاقبهم كميات كبيرة من التردد وحيل محتوياتها. لأن WPA مشابه جد - WEP، يمكن تعديل معظم الأجهزة اللاسلكية لتدعم WEP التي تدعم WPA عن طريق ترقية برنامجها.

4-2-5 الاتصال بشبكة لاسلكية

يمكن رؤية لائحة بالشبكات اللاسلكية المعروفة بالاتصال بإحداثها. تظهر الشبكات اللاسلكية فقط إذا كان كمبيوترك يملك بعض مهايئ شبكة لاسلكية ويكون انهائهم متكاملاً.

تتوزع شبكات لاسلكية المعروفة والاتصال بإحداثها، أصعب من الشبكة في منطقة الإعلام في التوازيه اليسرى. معنى شرط مهم وبمجرد في لائحة الشبكات اللاسلكية المتوفرة التي تظهر، اضغط شبكة ثم اضغط "اتصال".

إذا كانت الشبكة محمية، ستحتاج إلى كتابة مفتاح حمايتها.

الأمن والسلامة

1-6 حماية البيانات والأجهزة

- 1-1-6 معرفة سياسات كلمات المرور الجديدة، مثل إيشانها بطول ملائم، مزج ملائم للأحرف، عدم سبوح في لأحد، تغييرها بشكل دوري.
- 2-1-6 تعريف المصطلح جدار الحماية وشرح هدفه.
- 3-1-6 فهم هدف نسخ البيانات احتياطياً إلى مكان بعيد بشكل دوري.
- 4-1-6 فهم أهمية تحديث البرامج بشكل دوري، مثل البرامج لمصادقة لغات، البرامج النصية، نظام التشغيل.

1-1-6 معرفة سياسات كلمات المرور الجديدة، مثل إيشانها بطول ملائم، مزج ملائم للأحرف، عدم السبوح في لأحد، تغييرها بشكل دوري

غالباً ما يتعامل المستخدمون بشكل مع كلمات المرور، فيعمدون كيفهم أو كلمات يمكن التكهّن في سهولة، كلمة `password` يستطيع بعضهم بعضاً كتابتها بصورة سهل جداً إلى خطأ في كلمات مرور غير مهمة من المصطفى التقيّد ببعض الإرشادات الأساسية عند اختيار كلمات المرور، يجري فرض القواعد التالية في أنظمة عديدة

- لا تشارك كلمات المرور مع المستخدمين الآخرين.
- لا تعمل كلمات موجودة في قاموس، أو كلمات مرور يمكن التكهّن بها بسهولة، كـ `password` أو `letmem` أو `access`.
- غير كلمات المرور بشكل دوري.
- استعمل كلمة مرور طولها 8 أحرف على الأقل.
- استعمل مزيجاً من أحرف كبيرة وصغيرة وأرقام وأحرف غير أبجدية.
- استعمل أرقاماً بدلاً من بعض الأحرف، مثلاً استعمل `h4ll0` بدلاً من `hello`.

2-1-6 تعريف المصطلح جدار الحماية وشرح هدفه

يكون الكمبيوتر متصل بالإنترنت أيضاً بملايين الكمبيوترات الأخرى حول العالم. هذا يعرضه لخطر الوصول إليه بشكل غير مرخص من قبل أفراد شرار أو مؤسسات إجرامية. تقوم جدران الحماية كحاجز بين الكمبيوترات الفردية، أو شبكات الكمبيوترات، وبين الإنترنت، مما يمنع غير مرثبه. يأتي جدار الحماية إما على هيئة جهاز فيسبتي جدار حماية جهازي أو على هيئة برنامج فيسبتي جدار حماية برمجى يمكن ضبط تكوينه لتزويد تسيهات إذا جرث محاولات التهام

3-1-6 فهم هدف نسخ البيانات احتياطياً إلى مكان بعيد بشكل دوري

تُجرى معومات في الكمبيوترات إلكترونياً. هناك دائماً احتمال أن تصبح نسخة احتلال في الفضاء أو نسخة مخصصة بشيء شخصي. مصدره بيانات بالكامل، من مهم تعد نسخ (نسخة نسخاً احتياطية) عن كل ملفات شخصية المخزنة في الأقراص أو الوسائط المتعددة لأغراض يمكن نسخ لاحتياطي بعدة طرق. يمكن وضع النسخ على شريط أو محرك أقراص `USB` أو أقراص صلبة خارجية أو يمكن تخزينها على قرص مضغوط أو قرص رقمي. يمكن أيضاً الاحتفاظ ببيانات بعض الملفات على ورق. يجب وضع نسخ النسخ لاحتياطي في مكان آمن، مثلاً داخل حاويات مضادة للحريق أو في مكان بعيد عن الموقع الأصلي.

4-1-6 فهم أهمية تحديث البرامج بشكل دوري، مثل البرامج المضاد للفيروسات، البرامج التطبيقية، نظام التشغيل

يمكن تجنب العديد من نقاط الضعف في الكمبيوتر بوضعه بتدبير وإزالة بسيطة أحد أهم لأسباب التي يمكن تجنبها هي سحب المشاكل من إبقاء كل برنامج محدثه فكل يوم تقريباً تظهر فيروسات جديدة، مثلاً، ورغم أن أهدافها تكون غلبه لكنها حيه دائماً هذا السبب، يجري باستمرار تطوير برامج جديدة مضادة للفيروسات، أو بآخر لأدنى يجري تحديث البرامج الموجودة، ولا تعد لا تكون قادرة على اكتشاف الفيروسات الجديدة التي يجري إنتاجها باستمرار

البرامج لإصلاحية تحديث برمجية أو تحديث تتضمن عادة تصحيح عمل في ذلك البرنامج وإصلاحه مير ب جديدة إنها تحديث أو تحديث بشكل دوري ينبغي تخصيص ميزان بتخصيصه الدوري، حيث ينبغي كل بضع أشهر موثقة وأحسب بتأثيرها وحماية من البرامج

في هذه الأيام، أصبح من السهل جداً إبقاء أو تحديث محدثه كون العديد من صناعي البرامج يقدمون تحديثات مجانية أو يدوي من لأفضل عادة السماح للبرامج، خاصة إذا كان من بالغ موثوق، أن يحدث نفسه بمفرده بدلاً من أن يضطر إلى أن يتحقق بشأن سياسات التأكد من وجود تحديثات بين وقت وآخر

2-6 حماية الكمبيوتر

2-2-6 فهم المصطلح برنامج خبيثة يعرف لأنواع مختلفة للبرامج الخبيثة، مثل الفيروس، حصان طروادة، الدودة، التجسسي

2-2-6 الالتباه إلى كمية دخول البرامج الخبيثة إلى الكمبيوتر أو المظهر

3-2-6 استخدام برنامج مضاد للفيروسات لفحص الكمبيوتر.

1 2 6 فهم المصطلح برامج خبيثة تعريف الأنواع المختلفة للبرامج الخبيثة، مثل الفيروس، حصان طروادة، الدودة، التجسسي

هناك عنصر دائم على الإنترنت هو نشر ما يسمى ببرامج خبيثة، malware، وهي تعتبر (malicious software) برنامج خبيث هو برنامج مصمم بقصد سبب أضرار جسيمة على بيانات في الكمبيوتر أو سرقة المعلومات المخزنة في الكمبيوتر أو الشبكه، أو السماح بالتحكم بالكمبيوتر عن بعد من دون معرفة مالكه، هناك أنواع عديدة من البرامج خبيثة

الفيروس (virus)

الفيروس برنامج كمبيوتر صغير يستطيع إرفاق نفسه ببرنامج آخرى سر عدم يشغل يستخدم برنامج مضاد، يحمي الفيروس نفسه في ذكره الكمبيوتر ثم عدم يشغل يستخدم برنامج آخرى، يصيبها الفيروس وبالتالي ينشر بقدر بعض الفيروسات المعاصرة نفسها باستمرار أيضاً لتجنب الاكتشاف. إنها تسمى فيروسات لأن تصرفها مشابه تماماً للفيروس البيولوجي.

حصان طروادة (trojan horse)

يتمثل حصان طروادة نفس الطريقة كالحصان في القصة الكلاسيكية بديده طروادة، إنه برنامج يبدو عدم يشغل بأنه يفعل شيء مفيد لكنه يقدم سر عمل أيضاً. الشيء أحصاه طروادة المعاصرة بأنها مختلف عادة تسمح بالوصول البعيد عبر الشبكة إلى الكمبيوتر ومكوناته إذ تصل بالإنترنت

هذا نكل على الخدمة الاجتماعية بدلاً من لإصابة على طريقه الفيروسات التي نشر، مثلاً، من خلال مرفقات البريد الإلكتروني، التي تبدو أنها آتية من عنوان بريد إلكتروني مأثوق

الدودة (worm)

الدودة شبيهة بحصان حرواده لكنها لا يتم عبر التشكك من خلال استغلال الثغرات الأمنية في أنظمة تشغيل ومعدات الشبكة، فبمجرد تثبيتها في أجهزة الكمبيوتر تبتدئ بتعطيل النظام أو سرقة البيانات من خلال إغراقها بطلبات صادرة خلال الفيروس، ليس ضرورياً أن تكون الدودة مُرقة بأحد البرامج لكي تنتشر.

البرامج التجسس (spyware)

هذا برنامج يستولى على بيانات (ككلمات المرور أو محتويات البريد) من الكمبيوتر الذي يتم تثبيتها فيه، وترسل تلك البيانات إلى آخر في ثلاثة أشكال سرية.

2-2-1 الانتباه إلى كيفية دخول البرامج الخبيثة إلى الكمبيوتر أو الجهاز

بسبب الأساليب الواسعة جداً والمتعددة، ازداد كثيراً احتمال الإصابة ببرامج حيث يستطيع البرنامج حينه إصابة كمبيوتر بهذه طرق، من بينها:

- مرفقات البريد الإلكتروني المصابة.
- توزيع برامج غير قانونية.
- عبر الاتصالات الشبكية.
- من خلال مواقع الويب الخبيثة.
- من خلال الثغرات الأمنية في أنظمة التشغيل.

3-2-6 استخدام برنامج مضاد للفيروسات لفحص الكمبيوتر

يُستعمل برنامج مضاد للفيروسات (antivirus) لاكتشاف وإزالة البرامج الخبيثة الضارة عليه لأنه مفيد في كشف مشاكل سيئة يظهر أو تظهر.

لأن الفيروسات تعدّ انتهاكاً للشرعية، قد يكون لا يكون ممكناً إزالتها بحراً، فالحل المناسب من دون تشويه عمليات لأصليته، إذ، لم يكن ممكناً إزالتها بالفيروس، وينبغي حرقها من جهاز التشغيل، قد يكون ضرورياً إعادة تثبيت نظام تشغيل.

يستعمل برنامج مضاد للفيروسات مكتبات تعريف الفيروسات هي عبارة عن قواعد بيانات بكل البرامج الضارة المعروفة من أجل اكتشاف المشاكل. تتفحص برامج مضاد للفيروسات المعطية عادةً واحداً أو أكثر من الأمور التالية:

- ما أصبح مفسد يحمل إلى مدكرة عندما يبدأ الكمبيوتر بالاشتغال ويواجه أخطاء أثناء عمله، كما أنها عند إصابة ملف، يتم إزالته.
- استخدام وتحديث الملف أو نقله إلى جهاز أصلياً.
- فحص صحي، وهو ناحية آمنة تُحرّث فيها الملفات الملوثة.
- مسح عند نصب، يستعد مسبقاً لكل ملفات الفايه للإصابة في الأوامر الخاصة، ويمكن مسحه عادةً يستعمل برنامج في أوقات محدّدة.
- مسح يدوي، يتم وصفه برنامج بريد الإلكتروني، في، تسمح ويظهر رسائل البريد الإلكتروني عند وصولها.

Avast! هو مثال عن برنامج مضاد للفيروسات رسومي في ويندوز 7.

يُبين الشكل التالي قسم للماسح عند الطلب في البرنامج Avast!.



إبقاء البرنامج الخاص للفراسات محدثاً

تأسيساً على مواد وأحكام صراحة وبرامج مشروعة أخرى غير معترف لها حديثاً كل دولة يُدعى من أهم بقعة واحدة التبادلات التي يستعملها
البرامج مصداقاً لمواد صراحة. حافظ باع البرامج المصادق لمصر مواد على هوامش بيانات مر كره جري حديثه بشكل دوري، وسجلت
البرامج مصداقاً لمواد الصبري نفسه ثقافياً من خلال الانترنت

3-6 العمل بشكل سليم مع الكمبيوتر

- | | |
|-------|--|
| 6-3-1 | التعرف على وسائل المساعدة في صيانة سلامة المخلدة أثناء استخدامه الكبير أو أي جهاز، مثل أحد سر حات
ثورية، وجود إضاءة ملائمة وطريقة حلوس مرتعة |
| 6-3-2 | تعرف على تدابير بوعر صانه الكمبيوتر واحكام: إيقاف الشعي، تعديل إيقاف الشعي سطالي، الصوء خلفي،
إعدادات صحة الوم |
| 6-3-3 | معرفة وحوب إعادة تدوير الكمبيوترات والأجهزة والطائرات ومخاضيش الطابعة والورق. |
| 6-3-4 | تعرف على بعض اختيارات التمدد لتحسين سبهلة الإستهلاك مثل برنامج التعرف على لأصم اب، هارئ، بشاشه،
مكبر الشاشه، لوحة المفاتيح على الشاشه، التابور العالي |

١٣١ التعرف على وسائل المساعدة في ضمان سلامة المستخدم أثناء استخدام الكمبيوتر أو أي جهاز، مثل أخذ استراحات دورية، وجود إضاءة ملائمة وطريقة جلوس مريحة

الهندسة الإنسانية هي دراسة تفاعل الأشخاص مع معدات والآلات التي يهيئها المهندسون الإنسانيون. هو أن يستفيد الأشخاص العامل مع الآلات بمعايير وأمان، بإمكان الشخص أن يتجنب عن شروحه عمل غير ملائمة، تجنب هذه المشاكل وغيرها، وبناء بيئة عمل جيدة، يجب اعتماد تدابير وقائية بسيطة في بيئة عمل الكمبيوتر. بعضها يتضمن:

- التأكد أن منطقة العمل مريحة والمحافظة على درجة حرارة ملائمة
- التأكد من وجود إضاءة ملائمة لتجنب التعب البصري وأوجاع الرأس وكذلك تجنب الذهني وانخفاض الشعوريات
- تثبيت إضاءة ملائمة لتقليل الوهج وضمان توزيع متساو للإضاءة لتزليل الظلال
- أحد سر حاب دورية لسد يد وإرجاء العضلات بالإصابع إلى استعمال أصابع سر حاء معين كالتدوير على أشياء خارج نافذة
- استعمال كرسي قابل للتدوير يتوافق مع معايير الصحة الحالية
- ضمان وضع الفأرة ولوحة المفاتيح بحيث لا تسبب إزعاجاً.
- وضع مرشح على الشاشة للتخلص من الوهج وجهد العين.
- إبقاء الممرات خالية من الأسلاك
- ضمان وجود تهوية ملائمة
- التقيد بقوانين الحريق والأمان المحلية
- فحص أساسيات وأمانات حقا عن أي عيوب ولاستخدامه بموافقة مؤهلين لإجراء الصيحات الضرورية
- يجب أن تراجع مستويات الصحة والأمان الشخصية بديهي تريد من التوجيهات الشخصية والمستويات الشخصية التي يحدث التغيير بها

التدابير الوقائية

الرسوم التوضيحية المبينة على الصفحة التالية معذمة كأمثلة عن الترتيبات جيدة مستخدمة الكمبيوتر كرجاء الامتناع إلى أن هذه التوصيات هي إرشادات عامة فقط؛ اتبع دائماً إرشادات الصانع وتوصيات منظمة الصحة العالمية

- كن في وضعية ممتددة من النظر إلى الشاشة بزاوية وليس صغوراً.
- ضع أساسه على المكتب وليس فوق صندوق وحدة المعالجة مركزية للحصول على مستوى النظر الصحيح وتجنب جهد العين.
- أبعد الشاشة إلى الخلف على المكتب لتجنب جهد العين.
- ضع الشاشة بحيث تتجنب الوهج من الإضاءة أو من النافذة خلفك.
- جهز النوافذ بمساطر قابلة للتعديل لإزالة أي انعكاسات على الشاشة.
- استعمل حاملية مستند كتاب الشاشة وعلى نفس المستوى لتقليل حركة الرأس والعيون.
- استعمل الفأرة على قيادة فأرة لكي تتحرك بسهولة.
- استعمل كرسي ذات ارتفاع وظهور قابلين للتعديل.
- يجب تزويد مستند للتقدم إذا كان المستخدم بحاجة إليه
- يجب أن تكون مساحة للكتابة والأصابع تحت المكتب ملائمة للمستخدمين المختلفين
- يجب أن تكون زاوية المرفق بين 70 و 90 درجة
- ضع لوحة المفاتيح والفأرة عند المستوى الصحيح لكل مستخدم فردي
- استعمل مصباح مكتب لتزويد إنارة محلية حيث يلزم.

2-3-6 التعرف على تدابير توفير طاقة الكمبيوتر والجهاز:

إيقاف التشغيل، تعديل إيقاف التشغيل التلقائي، الضوء الخلفي، إعدادات صيغة النوم



تستهلك الكمبيوترات طاقة على شكل كهرباء. ومعظم معدات الكمبيوتر مزودة بأجهزة يمكن ضبط تكوينها لتسكين التقييس استهلاكها للطاقة. من المهم أن يدرك مستخدمو الكمبيوتر وجود تلك الميزات ويتعلموا تعديل الإعدادات من أجل تقليل استهلاك الطاقة. يظهر هذا الشعار على منتجات الكمبيوتر الفعالة من حيث استهلاك الطاقة.

بعض إعدادات الطاقة الفعالة المتوفرة في ويندوز 7 تتضمن:

- إيقاف تشغيل الشاشة تلقائياً بعد فترة زمنية محددة.
- وضع الكمبيوتر أو الشاشة في صيغة النوم تلقائياً، والتي تسمى أيضاً حالة الوضع الاحتياطي، عندما لا يجري استعمال الكمبيوتر لفترة قصيرة من الزمن، كخلال فترة الاستراحة مثلاً. يعمل هذا الإعداد بتقليل استهلاك أجهزة الكمبيوتر للطاقة من دون إيقاف التشغيل كلياً. يؤدي لمس لوحة المفاتيح أو الفأرة إلى إيقاف الكمبيوتر من صيغة النوم.
- وضع الكمبيوتر في صيغة السبات تلقائياً عندما لا يجري استعمال الكمبيوتر لفترة طويلة من الزمن، كطوال الليل مثلاً. يقلل هذا الإعداد استهلاك أجهزة الكمبيوتر للطاقة إلى نقطة تصبح عندها متوقفة عن العمل تقريباً كلياً.
- إيقاف تشغيل أجهزة الكمبيوتر عندما لا يجري استعمالها لفترات محددة من الزمن.

ضبط إعدادات الطاقة

لتعديل إعدادات الطاقة في ويندوز 7:

- من الزر "ابدأ"، اضغط "لوحة التحكم".
- تظهر نافذة لوحة التحكم.
- في نافذة لوحة التحكم، اضغط "الأجهزة والصوت".
- في نافذة "الأجهزة والصوت"، اضغط "خيارات الطاقة".
- تظهر النافذة "خيارات الطاقة".

خيارات الطاقة



4-3-6 التعرف على بعض الخيارات المتوفرة لتحسين سهولة الاستخدام، مثل: برنامج التعرف على الصوت، قارئ الشاشة، مكبر الشاشة، لوحة المفاتيح على الشاشة، التباين العالي

سهولة الاستخدام (accessibility) تعني تمكين الجميع من الوصول إلى المنتجات والخدمات ومن استعمالها. مهمة سهولة الاستخدام هي إزالة الحواجز. فاليئة الأسهل للاستخدام تفيد الجميع - بما في ذلك الأشخاص الذين يعانون من إعاقات والذين لا يعانون من إعاقات. سيستفيد كل الأشخاص من بيئة يكون الشغل والعمل فيها أسهل وآمن. ضمان سهولة الاستخدام هي طريقة أخرى لقبول وتشجيع التنوع في مجتمعنا.

عندما يكون منتج أو خدمة غير متوفر أو غير قابل للاستعمال كل الأشخاص، يمكنك القول أن المشكلة هي في ذلك المنتج أو الخدمة - وليست في الشخص الذي يحاول استعماله. قد يكون التصميم السيء وليس محدوديات جسدية وذهنية لدى الأشخاص هو الذي يتسبب "إعاقة". من خلال الإبداع، تكون مسؤولية الأشخاص الذين يستخدمون المنتجات والخدمات والتسهيلات أن يتغلبوا إعاقة كل شخص مسألة بلا أهمية.

مميزات سهولة الاستخدام هي خيارات ضمن منتج ما تتيح لك تعديل إعدادات المنتج حسب احتياجات استخدامك الفردية. قد تتضمن تلك الاحتياجات البصر والسمع والحركة والتكلم والتعلم. الأمثلة عن ميزات سهولة الاستخدام تتضمن القدرة على تكبير حجم الخط، تغيير إعدادات الخطوط، واختيار ألوان مختلفة لشاشة كمبيوترك. هناك مثال آخر هو خيار تلقي الإعلانات من كمبيوترك من خلال إعلانات صوتية (صوت "وتسين" عندما تصلك رسائل بريد إلكتروني جديدة)، أو إعلانات بصرية (ظهور مربع حوار يلفتك بملفوم رسائل بريد إلكتروني جديدة)، أو كليهما. تلك الميزات مشمولة في التكنولوجيا الشائعة الاستعمال، لكنها قد لا تكون واضحة لك إلا إذا كنت بحاجة إليها. تتضمن منتجات مايكروسوفت، كـمايكروسوفت ويندوز 7 ومايكروسوفت أوفيس 2010، هكذا ميزات سهولة استخدام وهي متوافقة مع نطاق عريض من منتجات التكنولوجيا المساعدة.

التعرف على الصوت (voice recognition)

برامج التعرف على الكلام (speech recognition)، المسماة أيضاً بـبرامج التعرف على الصوت (voice recognition)، تتيح للأشخاص إعطاء أوامر وكتابة بيانات باستعمال أصواتهم بدلاً من الفأرة أو لوحة المفاتيح. تستعمل برامج التعرف على الصوت ميكروفوناً موصولاً بالكمبيوتر، يمكن استعماله لإنشاء مستندات نصية كرسائل البريد الإلكتروني، واستعراض الانترنت، والتقليل بين البرامج والقوائم بالصوت. تاريخياً، كان هذا الأمر من الأمور الخرافية، لكن تكنولوجيا التعرف على الكلام تتطور إلى درجة أنه سيعبج بمقدور كل الأفراد التخليص من لوحات مفاتيحهم في المستقبل.

قارئ الشاشة (screen reader)

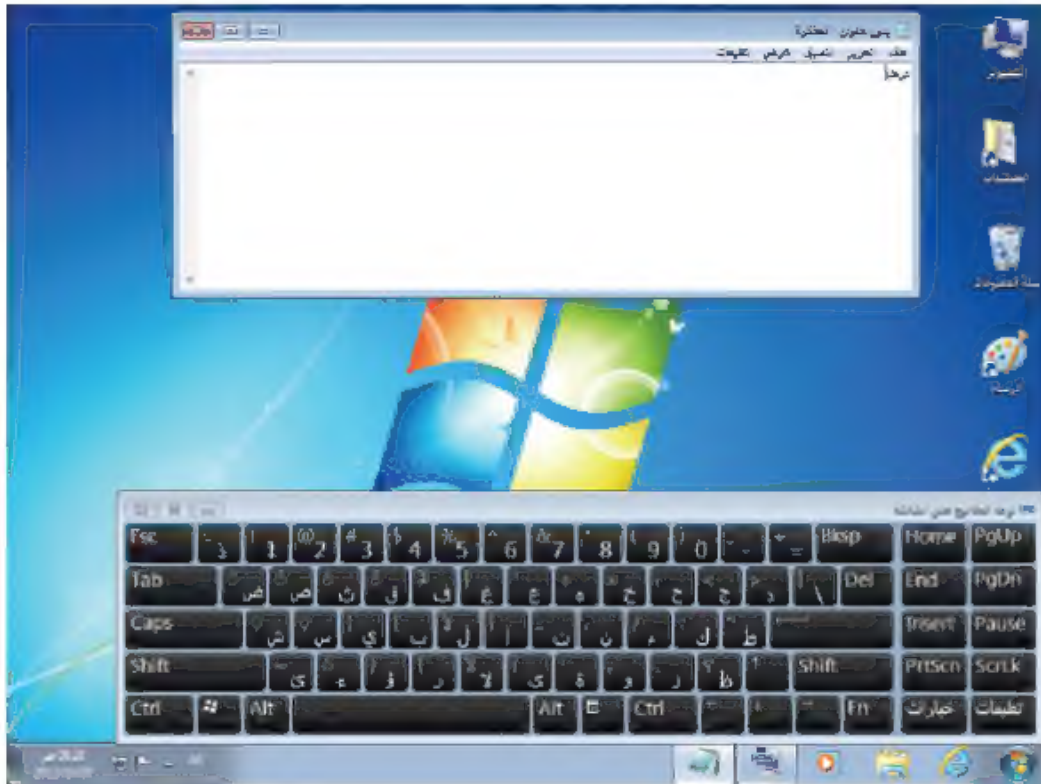
قارئ الشاشة هو برنامج يقدم الرسوم والنصوص ككلام. لأن شاشة الكمبيوتر بلا أهمية للمستخدم الأعمى، يستعمل قارئ الشاشة لـ "لفظ" كل شيء موجود على الشاشة بما في ذلك أسماء وأوصاف أزرار التحكم والقوائم والنصوص وعلامات التقييم. عندما يحرّك المستخدم المؤشر من نقطة إلى نقطة بضغط المفاتيح Tab، مثلاً، يتم شرح كل زر جديد. سيقرأ النص بصوت عالٍ، مثلاً، "موافق" أو "Enter". في الجوهر، يحول قارئ الشاشة الواجهة الرسومية (GUI) إلى واجهة صوتية.

مكبر الشاشة (screen magnifier)

Magnifier (المكبر) هو برنامج عرض يتسبب نافذة منفصلة تبين جزءاً مكبّراً من الشاشة، بما في ذلك تعديل مستوى التكبير، وتغيير حجم ومكان النافذة، واستعمال ألوان عالية التباين للمنافذة.

لوحة مفاتيح على الشاشة (on-screen keyboard)

برنامج يعرض لوحة مفاتيح إلكترونية على الشاشة لكي يتمكن المستخدمون الذين يجدون صعوبة في استخدام لوحة المفاتيح الحقيقية لديهم من إدخال الأوامر والبيانات باستخدام جهاز التأشير لديهم (كالفأرة مثلاً).



التباين العالي (high contrast)

الأشخاص الذين يعانون من عشى الألوان يجدون صعوبة في أغلب الأحيان برؤية ألوان معينة أو التفرقة بين بعض تركيبات الألوان. إن برامج الكمبيوتر التي تسمح للمستخدمين اختيار تركيبات الألوان المعروضة الأفضل لهم وتعديل تباين الشاشة وفقاً لاحتياجاتهم الفردية، تساعد أولئك المستخدمين على استعمال كمبيوتراتهم بشكل مريح وفعالية أكبر. غالباً ما يجد الأفراد أصحاب البصر الضعيف أن قراءة نص أبيض على خلفية سوداء أسهل من قراءة نص أسود على خلفية بيضاء. في ويندوز 7، يستطيع المستخدمون استعمال نظام الألوان High Contrast (عالي التباين) لتحسين المقروئية وفقاً لاحتياجاتهم الشخصية.

- افتح لوحة التحكم ثم اضغط "إضفاء طابع شخصي".
- تحت "النسق الأساسية وعالية التباين"، اختر نظام ألوان التباين العالي الذي تريد استخدامه.